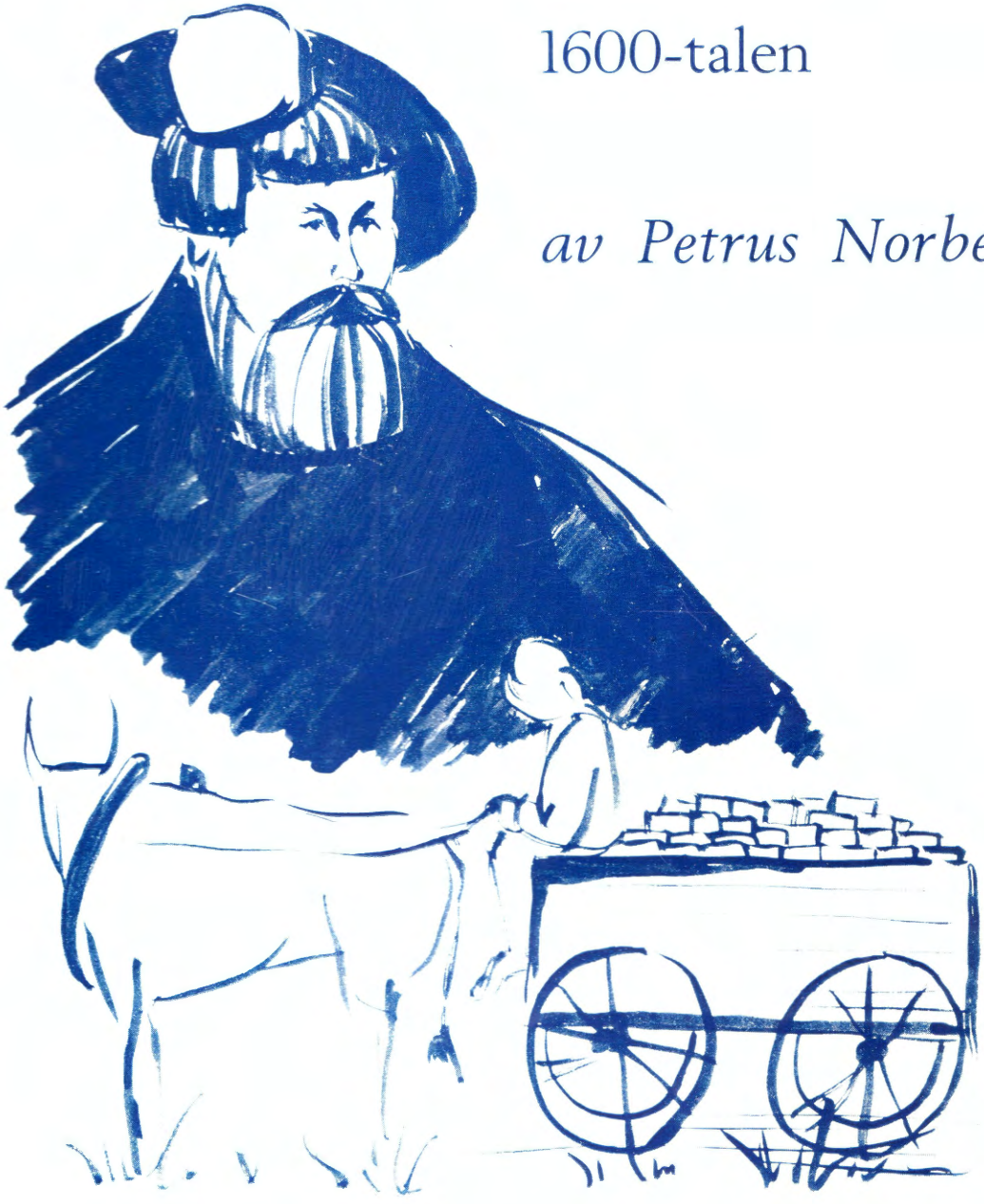
SALA GRUVAS HISTORIA

under 1500- och 1600-talen

av Petrus Norberg



SALA GRUVAS HISTORIA

under 1500- och 1600-talen

av

Petrus Norberg

© 1978 Carl-Erik Norberg

Denna bok är utgiven av Sala kommun 1978
och tryckt hos
Sala-Postens Boktryckeri AB.

Bindningen är utförd av
Bengt Perssons Bokbinderi AB, Västerås

Upplaga: 750 exemplar.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ÖVERSIKT AV GRUVANS HISTORIA UNDER 1500- OCH 1600-TALEN

TIDEN FÖRE GUSTAV VASA 15
Gruvans ålder 15
Verksamheten vid Salberget 19

GUSTAV I:s REGERINGSTID 26

GUSTAV VASAS PRIVILEGIER 52

VASASÖNERNAS TID 55

GRUVBYN 68

GUSTAV ADOLFS REGERINGSTID 80
Arrenden av gruvan 84
Privilegier och gruvordning 89
Utarrenderingar efter 1624 94

FORTSÄTTNING AV ARRENDETIDEN, TRANSPORTEN 1652 108
Transporten 112

KRONAN TAR TILLBAKA GRUVAN 120
Johan Perssons ingripande 123
Bergskollegiets invändningar 128
Fortsatta förhandlingar 129
Gripenstierna övertar gruvan 133
Johan Perssons kontrakt 135
Tvister mellan Johan Persson och Joel Gripenstierna 136

ANDRA TRANSPORTEN 146
Förberedelser för transporten 146
Själva transporten 148
Gruvans överlämnande och tillsättning av en del tjänstemän 150
Arrendering av socknarna 159
Tiden under den andra transporten 166

TREDJE TRANSPORTEN 171
Nora allmänning 175
Ränteersättningsfonden 175
Gruvedrängshjälpen 176

INRE FÖRHÅLLANDEN VID GRUVAN

ADMINISTRATION 183
Domstolen 183
Domstolens ordförande vid mitten av 1600-talet 188
Tvistigheter mellan gruvting och rådhusrätt 194
Ersättare för bergmästaren m. m. 205
Gruvstuga och kista, bestraffningar m. m. 209
Gruvrättens förvaltande värv 215
Försträckningar 217

BRUKSMAGASIN 229
Gruvdelar och rotar 237
Andra slags rotar 253

VATTENSYSTEMET 257
Kvarnar, sågar och hammare 262

MYNTVERKET I SALA 275

KYRKLIGA FÖRHÅLLANDEN 280

ARBETSFÖRHÅLLANDEN 318
Gruvor, orter och schakt 318
Kol, ved och stockar 326
Poletter 339
Arbetsledning 343
Gruvdrängarna 346
Gruvarbetet 351
Hästar i gruvan 355
Uppfordring 357
Vindar 357
Konster 363
Spel 374
Linor och kättingar 377
Tunnor 380
Nedstigning i gruvan och livet där nere 382

MALMENS BEHANDLING 403
Skrädning och sovring 404

Bokning 407
Vaskforslingen 411
Rostning 416
Hyttorna 417
Smältningsprocessen 419
Grillarnas försök 421
Blyet 433
Drivningen 436
Fineringen 437
Silverpriset 440
Probering 440
Silverposten 442

TJÄNSTEMÄNNENS LÖNER 451
Lönernas storlek 454
Bergmästaren 454
Befallningsmannen och Gruvfogde 457
Notarien 457
Silverköparen 460
Geschwornern 461
Bokhållaren 463
Inspektoren 468
Konstmästaren 468
Proberaren 474
Bergsfiskalen 477
Markscheidern 477
Kassören 478
Uppbördsmännen för socknarna 478
Skrivare av olika slag 479
Hyttmästaren 481
Stigaren 483
Byggmästaren 486
Silverposten 486
Vedgillaren, kolgillaren och vaskgillaren 486
Fodermarsken 487
Profossen 487
Sexmännen 488
Laggarna m. fl. 489
Lönenedsättningar 489
Tjänstemännens skulder och fordringar 491
Arbetarnas löner 495
Fria vattenkläder 495
Ärekläddningar 499
Brist och överflöd på arbetsfolk 500

ANDRA DETALJER UR ARBETSLIVET 511
Uret och ringklockan 511

Dygnets arbetstider 513
Fältskären 514
Olycksfall i arbetet 523
Privatkarlar 524
Utskrivning och värvning 530
Dryckenskap 537
Öknamn 540
Fattigdom och onera 541
Kassor, fattigvård och begravningshjälp 547
Kontor och arkiv 550
Papper och bläck 554
Revision och kontroll 554
Respenningar och dagtraktamenten 556
Kommissionskostnader 557
Handtryckning 558
Eldsvådor och brandsprutor 559

FRISTÅENDE UPPSATSER 564
Sala stads första borgmästare och hans son Jakob Jöransson 564
Ur Väsby kungsgårds historia 570
Tegelbruk tillhörande gruvan 589
Sala Bergslags sigill 590
Upplopp 1661 593
Kungligt 596
Krigsfångar och hov i Sala 1710 603
En framstående Sala-kvinna 614
Ett bröllop med efterräkningar 615
Gruvstugan 620

PERSONREGISTER 624

BILDFÖRTECKNING 634

KÄLLOR OCH LITTERATUR 636

FÖRKORTNINGAR

B.K.A. = Bergskollegiets arkiv
G.V.r. = Gustav Vasas registratur
K.A. = Kammararkivet
K.B. = Kungliga biblioteket
R.A. = Riksarkivet
U.L.A. = Uppsala landsarkiv
U.U.B. = Uppsala universitetsbibliotek
V.D.A = Västerås domkapitels arkiv

MYNT

1 riksdaler specie (rdr sp) höll 25 1/2 gram fint silver och var oförändrad från mitten av 1500-talet till 1879. (25 1/2 gr. silver kostar 1978 20—25 kr.)

Mest räknades med daler silvermynt (dr smt) och daler kopparmynt (dr kmt) som båda uppdelades sålunda: 1 daler = 4 mark eller 32 öre med 24 penningar på öret.

Värdet av dr smt och dr kmt ändrades mycket i förhållande till rdr sp och även inbördes, vilket framgår av denna tabell:

1633	blev	1	rdr	sp	=	1 1/2	dr	smt	=	3	dr kmt
1643	»	1	»	»	=	1 1/2	»	»	=	3 3/4	» »
1665	*	1	»	»	=	1 5/8	»	»	=	4 7/8	» »
1681	»	1	»	»	=	2	»	»	=	6	» »
1715	»	1	»	»	=	3	»	»	=	9	» »
1776	»	1	»	»	=	6	»	»	=	18	» »

MÅTT

1 aln = 0,5938 meter = 2 fot = 4 kvarter.
1 famn = 1,7814 meter = 6 fot.
1 ref = 29,7 meter = 10 stänger = 100 fot.
1 kanna = 2,617 liter = 2 stop = 4 halvstop = 8 kvarter = 32 jungfrur.
1 tunna (spannmål, träkol o dyl) = 1,65 hl.
1 stig kol = c:a 20 hl = 12 tunnor.
Stavrum ved: Måtten kunde variera avsevärt, vanligen mellan 3 x 3 x 1 1/4 aln till 3 1/4 x 3 1/4 x 3 3/4 aln.

VIKT

1 skeppund **viktualievikt** (170 kg) = 20 lispund.
1 lispund = 20 skålpund; 1 skålpund (425,076 gr) = 32 lod;
1 lod (13,3 gr) = 4 kvintin.
1 skeppund **bergs- el kopparvikt** (c:a 150 kg) = 20 lispund;
1 lispund = 20 skålpund; 1 skålpund (375,77 gr) = 20 marker.
1 lod **silvervikt** = 1/16 av en lödig mark = 4 kvintin = 13,16 gr silver.

SILVERS RENHET

Rent silver = 16 lod, 1 lod = 18 grän.

Förord

Vid min faders, Petrus Norberg, frånfälle 1960 efterlämnade han manuskriptet till denna bok, vilket var färdigställt redan 1957. Till sin stora besvikelse lyckades han dock inte finna förläggare.

1970 gjorde jag ett försök att finna intressenter för tryckningen men misslyckades. Sedan jag efter pensionering flyttat till Uppsala fick jag här goda kontakter som uppmuntrade mig att sträva vidare och som synes med resultat.

För goda råd vill jag tacka professorerna Sten Lindroth och Karl-Gustaf Hildebrand, särskilt den senare som tagit del av manuskriptet i sin helhet.

Vidare vill jag varmt tacka kommunalrådet Stig Reimerson, Sala och 1:e antikvarie Anna-Märta Berg, ordf. i Sala kulturnämnd, för deras stora intresse för bokens tillblivelse.

Amanuensen vid Ekonomisk-historiska institutionen vid Uppsala universitet, Bob Engelbertsson, har varit till mycket stor hjälp vid redigeringen av boken och jag är därför honom ett stort tack skyldig.

Jag vill också tacka följande personer med anknytning till Sala gruva; kamrer Karl-Erik Sundberg, samt guiderna Leif Grönbladh, Anders Hedman och Leif Jansson, som ställt sin sakkunskap till förfogande.

Till sist vill jag framföra min stora tacksamhet till Axel och Margaret Ax:son Johnsons stiftelse för allmännyttiga ändamål, till Magn. Bergvalls Stiftelse, till Humanistisk-Samhällsvetenskapliga Forskningsrådet samt till Sala kommun vilka genom bidrag till tryckningen möjliggjort att resultatet av min fars mångåriga forskning kring Sala silvergruva kunnat bevaras åt eftervärlden.

Uppsala i oktober 1978
Carl-Erik Norberg

Inledande kommentarer till Petrus Norbergs verk Sala gruvas historia under 1500- och 1600-talen

Bergsbruket intar en märklig plats i den svenska historien. Det är ett näringfång som hade industriell karaktär långt före det industriella genombrottet i slutet av 1800-talet.

I det långa tidsperspektivet blir Sala gruva ett blad i våra historieböcker. Man kan med viss rätt hävda att Salbergsgruvan under 1500-talets första hälft var Sveriges första organiserade industri i mera allvarlig mening. Trots att Falu koppargruva historiskt sett är äldre lät dess blomstringstid vänta på sig fram till 1600-talet.

Sala gruva är unik även i ett annat avseende. Det var en gruva där tron på ädelmetallers bestående värde betydde mer än kortsiktiga vinstintressen. Det mest påtagliga beviset på det är att gruvan brukades kontinuerligt i mer än 400 år trots att dess glanstid varade i endast ett par decennier, under tidigt 1500-tal. Mätt med tidens måttstock var Salbergsgruvan ett storföretag med — en rundhänt gissning — mellan 1.000—2.000 mer eller mindre varaktigt anställda under glanstiden på 1530- och 1540-talen.

Gruvan drevs genom seklerna med stort kungligt intresse — ett arv från Vasatiden. Salberget var samlingspunkt för landets — och ibland Europas — främsta bergstekniker. Det är då kanske ingen tillfällighet att standardverket om Sala gruva, G. A. Granströms bok "Ur Sala gruvas historia", är ett pampigt stycke teknikhistoria. Granström var själv bergsingenjör.

Här går också den viktigaste skiljelinjen mellan Granströms verk och föreliggande historia om Sala gruva. I fil. dr Petrus Norbergs "Sala gruvas historia under 1500- och 1600-talen" har den teknikhistoriska sidan tonats ner till förmån för en mera allmänhistorisk inriktning. Boken består av två huvudavsnitt, ett av översiktskaraktär och ett om inre förhållanden vid gruvan.

Översiktsdelen, eller en tredjedel av boken, har likheter med den översikt som finns i Granströms verk. Översikten i dr Norbergs bok börjar med en genomgång av gruvans sägenomspunna begynnelse. Efter att ha diskuterat sägnernas trovärdighet får man sedan följa spelet om salasilvret. I det spelet deltog följande parter: Kronan, bergsmännen, och övriga "vanliga" lycksökande männi-

skor. Vi får noggranna redogörelser för hur kronan gradvis ökade sitt inflytande vid gruvan, vilket kulminerade under 1530- och 1540-talen. Därefter växlade parterna sina styrkepositioner, ibland till kronans förmån, ibland till övriga gruppers förmån. När det stundade goda tider flyttade kronan fram sina positioner.

De många och ibland långa citaten har en viktig funktion att fylla. Dels ger de tidsrelief åt framställningen, dels ger de mycket konkreta inblickar i de många administrativa frågor som rörde gruvdriftens vardag. Den sistnämnda aspekten har ett allmänt intresse inte minst då den visar Gustav Vasa som administratör av ett storföretag.

I översiktsdelen behandlas också hur gruvan påverkade den omkringliggande bygden. Att Sala idag är centrum för en stor kommun betraktar vi som självklart. Här får vi tillfälle att följa linjerna bakåt i tiden och framväxten av en större administrativ enhet runt Salberget. Det var inte frågan om någon frivillig samhörighet med Salberget. Allmogen hade den tunga plikten att förse gruvan med ved, kol och arbetskraft. Sammanfattningsvis kan sägas om översiktsdelen, att den ger klarhet i ett flertal "relationer" mellan gruvan och världen utanför denna.

I den andra huvudavdelningen "Inre förhållanden vid gruvan" får vi kunskaper som inte återfinns — åtminstone inte så väl samlade — i något annat verk. Undantaget är främst kapitlet om malmens behandling, vilket i annorlunda utformning finns i Granströms verk.

I det här huvudavsnittet får vi inblickar i gruvans förvaltningsorganisation. Den omfattande hierarkin av tjänstemän inventeras och deras arbetsuppgifter utreds. Såväl arbetarnas som tjänstemännens sociala förhållanden berörs.

Den klassiska bilden av "den gamla goda tiden" vid en gruva innebär ett patriarkaliskt brukssamhälle med djupa klyftor mellan yrkesgrupperna. Brukssamhället var en värld för sig. En i det här sammanhanget intressant slutsats som dr Norberg drar efter att ha granskat gruvrättsprotokoll är att den här angivna klassiska bilden får modifieras något när det gäller Sala gruva. När de dåliga tiderna kom utgjorde yrkesskillnaderna mera en formell än en reel skillnad för utövarnas levnadsvillkor. Fattigdomen var stor i såväl arbetar- som tjänstemannahemmen.

Här visas också några speciella komplikationer för Salas vidkommande, när det gällde att betala ut löner till arbetare och tjänstemän. Det tog ofta lång tid innan gruvan fick betalt för silvret och ofta saknades medel för avlöning till de anställda. Man fick helt enkelt vänta på sin lön. De mörkaste sociala sidorna utgjordes genom bestraffningsmetoderna för såväl inhemska förbrytare som för krigsfångar, vilka stundom användes i gruvarbetet.

Gruvarbetets nackdelar kan på sätt som sker i framställningen, balanseras mot de förmåner man hade vid Sala gruva. En gruvarbetare vid Salberget befriades från utskrivning till krigstjänst, ett privilegium som kunde vara nog så värdefullt på 1600-talet då andra män fick lämna sina hemman för att försvara Sveriges expanderande gränser. Vidare kunde den som blev änka efter en gruvarbetare resten av livet påräkna dels understöd från gruvan, dels sysselsättning av mindre tung typ. Särskild fattigbössa och kvärntull för de fattigaste fanns också. Gruvan iklädde sålunda sig ett påtagligt socialt ansvar för sina anställda. Även kyrkliga förhållanden vid gruvan behandlas.

Dr Norberg refererar också några mycket fylliga beskrivningar av hur nedstigningar i gruvan kunde gå till, för såväl kungliga, som för gemene man.

Boken avslutas med ett antal fristående uppsatser vilka inte rymdes inom bokens ursprungliga disposition, men som författaren planerade att ha med vid utgivningen.

Dr Norbergs bok präglas som helhet av stor saklighet och balans i framställningen. Dokumentationen är föredömlig och är således ingen romantiserad historieskrivning. De olika kapitlen är till stora delar upplagda tematiskt, varför de kan läsas var för sig.

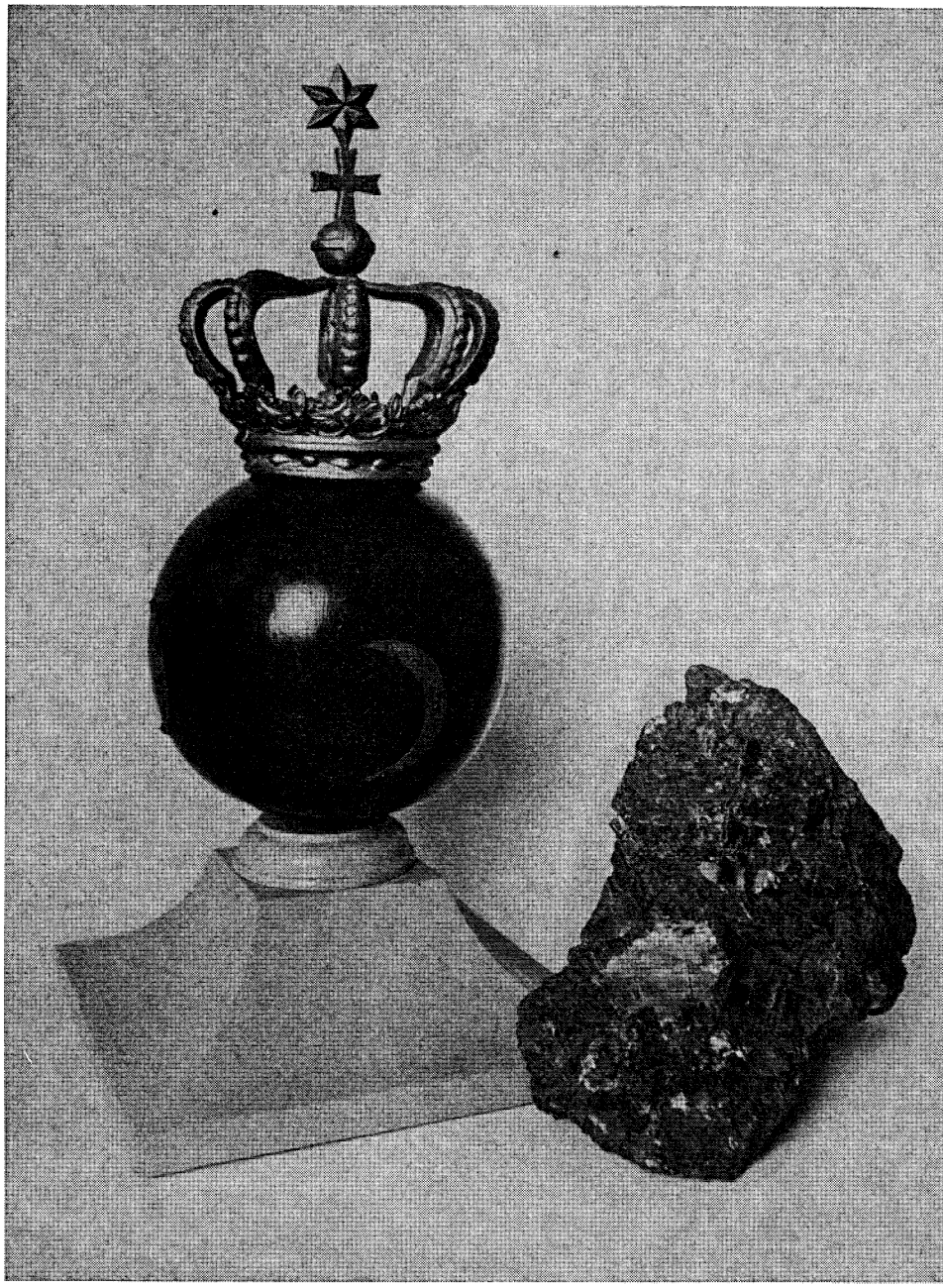
Det föreligger emellertid flera skillnader mellan originalmanuskriptet och boken. Språkligt har manuskriptet omarbetats, gamla verbformer och uttryckssätt har ersatts med ett modernt språkbruk. Meningarnas längd har i flera fall avkortats. Noterna har placerats efter respektive kapitel i stället för på varje sida för att ge texten en mera lättläst prägel. Ett personregister har upprättats för att underlätta sökandet i mångfalden av personer som förekommer i texten. Samma person kan stava sitt namn på olika sätt, beroende på ur vilka handlingar uppgifterna hämtats. Ortsregister har däremot inte ansetts nödvändigt då hela boken handlar om Sala gruva. Ett tjugotal nytagna fotografier har fått komplettera dr Norbergs ursprungliga illustrationer.

Det har varit en känslig uppgift att redigera en framliden författares manuskript. Sakinnehållet har inte blivit föremål för några ändringar. Inga kapitel, stycken eller citat har lagts till eller dragits ifrån — detta för att ge full rättvisa åt det långa forskningsarbete som har föregått manuskriptets tillkomst. Redigeringen har sålunda enbart syftat till att göra det här materialet så lättillgängligt som möjligt — med bibehållande av all den respekt och vördnad som anstår en så betydande forskningsprestation.

Till läsaren som skall ge sig i kast med detta omfångsrika verk ges ett råd: Utnyttja den tematiska uppläggningen och börja med att läsa det kapitel som verkar mest intressant. Denna läsning torde ge mersmak.

Bob Engelbertsson

Översikt av gruvans historia under 1500- och 1600-talen



1. *Statsmaktens förhållande till silverfyndigheterna i Sala är ett centralt tema i bokens första huvudavdelning. Bilden visar äpplet, ett av riksregalierna, med halvmånen — alkemisternas tecken för silver — och ett stycke silverhaltig blyglans.*
Sala gruvmuseum. (Foto: Lars Holmgren 1977)

Tiden före Gustav Vasa

Gruvans ålder

— Den danske historikern Jakob Langebek (1710—1775) ironiserar i sitt arbete "Anledning til en Historie om de norske Bergverkers Oprindelse og Fremvext" (1758) över våra äldre historieskrivares strävan att skjuta de svenska bergverkens ålder långt tillbaka i tiden, och att göra vår gruvbrytning äldre än till och med den tyska. Detta "är alltför mycket vågat i dessa tider, då världen med all sin upplysning är tillika bliven så vantroende och försiktig, att den i historiska saker vill hava klarligen dokumenterat, vad den skall antaga som sanning, och icke lätt låter bedraga sig av falska slutledningar".[1]

Han framhåller, att Laurentius Benzelius[2] hävdat, att Sveriges första inbyggare haft metallgruvor strax efter syndafloden; de hade annars inte kunnat sköta sitt åkerbruk. Nauclerus[3] påstår, att man långt före Kristi födelse haft koppargruvor i Sverige och utfört bearbetad koppar till främmande land. Men Langebek medger också, skenbart berömmande, att det redan fanns svenska historiker, som var så blygsamma, att de inte gick längre tillbaka än till Kristi födelse, ja, att somliga inte lade så stor vikt på några hundra år före eller efter vår tideräknings början. Dalin menade likväl — i sin svenska historia — att våra första inbyggare tagit med sig konsten att bryta och bearbeta metaller från sitt förra land Gotthem eller Skytien. Langebek gör med stort nöje rent hus med dylika chauvinistiska funderingar och kräver, att historieskrivningen skall hålla sig till dokumenterade fakta. Detta gör han också själv beträffande bl. a. Sala gruva. Han drevs inte enbart av sanningssökandet utan också av en lindrig förargelse över att våra historieskrivare velat framhäva svenskarna som det i alla avseenden äldsta och förnämsta folket i Norden. Och vad Salbergsgruvans ålder beträffar, har man inte kunnat nämnvärt rubba på det resultat, Langebek kom till, om man nu vill hålla sig till enbart dokumenterade fakta. Han säger sig inte ha funnit denna gruva omnämnd före 1511 och påpekar, att ett av de äldsta gruvhålen heter Stensgruvan, förmodligen uppkallad efter Sten Sture d. y., som blev riksföreståndare 1512.

De lösliga deduktioner och fria fantasier, som förelagt vår gruvbrytnings bör-

jan till urtiden, torde väl knappast någonsin ha tagits på fullt allvar. Annat har förhållandet varit med de redogörelser, som gjorts under 1600-talet och början av nästa århundrade. De har ofta citerats som källskrifter. Dit hör i första hand Bergskollegiets relation till konungen 1666. I den gör kollegiet ett försök att bestämma gruvans ålder. Då man ej genom arkivundersökningar kunnat få klarhet i saken, hade man varit tvungen att lita till "gamle beskedlige mäns åtskillige berättelser". Tyvärr stämde de sällan överens, varför källkritik varit nödvändig. Därvid hade man kommit till den åsikten, att gruvan upptagits år 1240, då esterna gjorde ett infall i Sverige. Här såsom annorstädes framhålles, att finnar tillhörde de första malmbrytarna. Men de gjorde blott grunda skärpningar, därför att de inte kände till vattenkonster och spel. De smälte malmen i skogen med tramp- eller svängbläster. Den förnämsta gruvan uppkallades efter Sten Sture d. ä. Herr Stens botten. Namnet Sala skulle vara finska och betyda "fördolt" samt syfta på att en finne, som funnit malm nära Herr Stens botten, hemlighållit detta så länge som möjligt. — Detta är det huvudsakliga av vad denna relation tror sig veta om gruvans historia.[4]

År 1694 spekulerade också bergmästaren Johan Persson i sin relation till Bergskollegiet över gruvans ålder. Han anser den vara urgammal men medger att man inte har några bevis att hålla sig till. På Magnus Ladulås' tid hade den dock varit i full gång, varför det måste ha funnits äldre brytningar än Herr Stens botten och Sandrymningen. Bergmästaren ansåg, att "de vidsträckta och stora gråbergsvarpen, som ligger väster-söder ifrån Drottningschaktet, dem man inte kan tro eller pröva vara ditförde ifrån Herr Stens eller Sandrymningsgruvorna, ty de ligga alltför långt därifrån", vittnar därom.[5]

Geschwornern Hans Ranie medger i sina tvenne relationer från år 1710,[6] att man inte har några "säkra efterrättelser eller dokumenter" att tillgå, när det gäller att bestämma gruvans ålder. Han menar dock, att alla kända omständigheter tyder på att gruvan tagits upp av okunnigt folk, som först så småningom inträngt i konsten att bryta malmen och att smälta den samt att rena silvret. Bergsmännen hade lagt sina smälthyttor på höjder och slätter, dit vattenkraft inte kunde ledas, varför de måste betjäna sig av handbläster och klensmedsbälgar. Så småningom hade de arbetat sig upp till så stor rikedom, att det lönade sig rikligt för finnar och estländare att ströva upp till gruvan för att plundra dem, samtidigt som de ödelade Sigtuna. Sedan blev det stillestånd i gruvdriften under mer än ett hundra år.

På grund av dessa omständigheter anser Ranie, att gruvan bearbetats sedan urminnes tid, ja, måhända samtidigt som Svea rike började bebos och kultiveras. Men först Magnus Ladulås lär ha lagt gruvan under kronan. Detta skulle

ha skett 1260. Och Magnus Eriksson gav 1347 ordning och stadga åt bergsbruket genom visa förordningar "så väl publice som privatis till gagn och nytta".

I sin relation från 1711 går Ranie — nu bergmästare — utförligare in på sägenbildningen men framhåller för övrigt samma synpunkter som i sin förra redogörelse. Fortfarande gör han gällande, att gruvan gjorts till kronoegendom av Magnus Ladulås men anger nu årtalet 1280.[7]

Konstmästaren Olov Tryggs relation från år 1714 återfinnes icke bland Bergskollegiets handlingar utan endast i avskrift i Sala gruvas arkiv och i Tekniska högskolans bibliotek.[8] Trygg påstår, att gruvbrytningen tagits upp vid Krokforsen 1240,[9] och att det varit finnar, som då upptäckt malmfyndigheten, när de svedjat. Konung Magnus Ladulås skall ha givit bergverket privilegier år 1282. Herr Stens botten började bearbetas 1480 under Sten Sture den äldres tid, och Trygg kallar den därför Gamle Herr Stens botten.

Ingen av de intresserade författarna har dock kommit med något verkligt bevis för den höga ålder, de angett för gruvan. De har framfört sägner och vissa indicier, såsom stora varphögar och lämningar efter en högst primitiv silverrening. Trots att sådana omständigheter givit anledning till reflexioner, har de inte kunnat tillfredsställa vetenskapen. Sägner och traditioner kan ofta ha någon verklighetsförankring, men enbart dem vågar man inte lita på; de måste stödjas av dokumenterade fakta. Sådana saknas tyvärr beträffande Sala silvergruvas medeltidsålder. Dessutom är sägnerna inte heller vetenskapligt granskade, vilket torde vara nödvändigt, för att man med stöd av dessa skall kunna dra några slutsatser. Uppgifterna om lämningarna av den ytterst primitiva bergshantering, som borde ha pågått en lång tidrymd, innan den nått den effektivitet, som den visar sig ha vid gruvdriftens framträdande i historien 1510, ger kraftigare anledning till reflexioner. Den 23 okt. 1712 omtalades på gruvstugan, att bergmästare Ranie besökt en gammal silvergruva på Jugansboskogen. Den kallades Nygruvan och skulle vara inemot 400 år gammal, således från början av 1300-talet. I den igenkastade sänkningen växte stora träd. Brev, 150 år gamla, omnämnde gruvan. I sänkningen, som var ungefär 7 famnar lång och 3 famnar djup, fanns en sköl från nordväst till sydost, som innehöll malm. Där skulle ha funnits ett schakt, som igenkastats. Att det varit ett mycket primitivt bergsbruk på den tid, då skärpningen gjorts, bevisar det förhållandet, att man nu av varpet tagit 100 lass, som givit gott utbyte. Både Ranie och Trygg var fackmän, som måste ha kunnat realistiskt bedöma de lämningar av ett outvecklat bergsbruk, som de såg i gruvans omgivningar, varför man i viss mån kan lita på dem i detta avseende. Då man inte kommer ifrån den tanken, att det någon gång under medeltiden bedrivits ett enklare bergsbruk här vid Sala, men att detta nedlagts och råkat i glömska, tills man fann den rika fyndighet, som

gav gruvan dess glanstid under förra hälften av 1500-talet. Såsom forskningen till följd av noggrannare bearbetning av källorna kunnat skjuta tillbaka tidpunkten för det svenska bergsbrukets begynnelse ett helt århundrade, nämligen från slutet av 1200-talet till senare delen av föregående sekel,[10] kan det vara möjligt, att en framtid förmår bevisa, att silverbrytning skett vid Sala redan under 1400-talet.

Den äldsta handling, som anses beröra Sala gruva, är ett brev från Sten Sture d. y.[11] till fadern. Det är daterat fredagen näst efter vita söndagen 1510. Och med vita söndagen betecknades första söndagen i fastan men ibland också första söndagen efter påsk. I brevet tackar herr Sten för "den del edert herradöme mig unt haver i den silvergruva". Därnäst kommer ett brev av den 1 september samma år från bergsmännen i Norberg till Svante Nilsson Sture, vilket otvetydigt handlar om Salberget. De skriver:

> "Må I veta, käre herre och husbonde, att vi fattige män och eder skatteskylloge allmoge oppå Gamla Noraberg klage storlige våra nöd och fattigdom oss går oppå för eder ärlighet i så måtte, att kringom allt detta rike kan icke finnes större jämmer och fattigdom än här när oss, förty att det, vi fattige män fordom havom haft bärgning, föres allt till Salberget, och de köpa oss maten frå munnen med sine penninge, än de vore bätter beständige till att bruka sin åker och sine äng och fordra och främja oss fattige bergsmän utav sin åker så nu som fordom, och vi fattige bergsmän bruka bærs arbothe [= jakt], var det kunne finnes, som icke annat have till dräkt" [= utskylder].[12]

Att bergsbruket var i full gång vid Sala 1510, framgår tydligt av detta brev, varför även Styffe förlägger första brytningsåret till 1509.[13] Tillströmningen till den nya rikedomskällan blev livlig. Bönderna i omnejden övergav sitt jordbruk för att göra sig rika på bergsbruket. Salatraktens jordbruksbygd kunde icke längre tillfredsställa det ökade behovet av livsmedel, varför uppköparna även hemsökte Norbergsbygden, dess bergsmän till men och förargelse. Att man redan nu behövde ta livsmedel till Sala från avlägsnare trakter, berodde sålunda på det förhållandet, att, som Styffe konstaterar, "gruvan gav genast så mycket silver, att bönderna i orten övergåvo sitt jordbruk för att deltaga i bergsbruket".[14] Därför framhåller också biskop Otto Svinhufvud i Västerås, då han den 2 januari 1511 begärde del i Salberget, att han förut fått fem eller sex läster (240—288 tunnor) i tionde, "förrän det berg fanns", men nu ej mer än tre till fyra pund (12—16 tunnor).[15] Enligt fogden Anders Jönssons brev till Svante Nilsson Sture den 29 augusti (1511) hade han under sig 24 gruvdrängar. Om dessa — som väl är troligt — arbetade för kronans räkning, måste med det

mångdubbla antalet bergsmän ha funnits mycket folk vid gruvan.[16] Detta synes också framgå av Uppsala stads besvärsskrift av den 20 oktober 1511 till Svante Sture. Några bönder hade tagit emot penningar från Salberget för att uppköpa varor, såsom råg, korn och annat, och de gjorde detta så grundligt, "att ganska litet kommer här till staden".[17]

Bergsbruket var sålunda i full gång 1510 och de följande åren. Men något dokumenterat bevis för en tidigare brytning finns inte. Detta hindrar emellertid inte, att gruvan kan ha upptäckts och skärpningar företagits här och där långt tidigare, fast verksamheten måhända legat nere en längre tid, därför att man inte påträffat annat än mindre malmfyndigheter, som snart uttömts. När nu den stora rikedomen upptäckts och börjat bearbetas, vet vi faktiskt inte. Men att döma av biskop Ottos klagomål, att han förut erhållit så stort sädestionde, vilket minskats till en bråkdel, sedan gruvbrytningen vid Salberget fått fart, kan detta inte ha skett synnerligen långt tillbaka, eftersom biskop Otto befordrades till sitt ämbete först 1501. Ett annat vittnesbörd om att gruvan ej gärna kan ha upptagits långt tidigare finnes från år 1546 i Prostarnas tionderäkenskaper, Uppsala stift vol. 1. Där står nämligen följande notis: "Item haffwer w.n.F. [vår nådige furste] giffuitt en gamull gubbe j gudz nampdh benemdh Anders Oloffszon ty han var then förste som Salegruffwa vp hitthe, kornn — 2 spenn".[18] — I ett brev från tredjedag pingst (den 21 maj) 1510 meddelar gruvfogden Sander Arendsson riksföreståndaren Svante Nilsson Sture, att han sänt honom "3 sköne stycke silver, dem Per Nilsson på hytten antvardade mig i lögerdags".[19] Han nämner också, att "hyttan och gruvan äro båda vigde efter eders värdighets befallning". Brevet är skrivet från Västerås, där Arendsson tillika var slottsfogde eller befallningsman, men det har alltid ansetts gälla Salberget. Av hans brev till herr Svante den 21 december 1511 (enligt Sjödin den 19 december 1512[20]) framgår också, att han hade uppsikt över gruvan.[21] Slutligen skall framhållas, att Sten Sture d. y. börjar sina den 8 augusti 1512 givna privilegier för Salberget med att framhålla, att "allsvåldig Gud haver unt och givit det sölvberget, när eder i denna näst förlidna år funnit är, riket, eder och den menige man till nytta, gagn och oppehälle".[22]

Verksamheten vid Salberget

omfattades nu av de högsta i riket med stort intresse. Fru Metta Ivarsdotter Dyre till Hörningsholm skrev den 8 februari 1511 till sin make, riksföreståndaren Svante Sture bl. a., att hon lät uppköpa silvret på Salberget,[23] och den 14 mars 1512 avsände hon ett brev till styvsonen, Sten Sture d. y., vari hon klagar: "Må I veta, käre herr Sten, käre son, det jag fick tidende från Salgruvan

med min sven Anders Jensson, att I have låtit taga mine tu par bort, som min käre herre och eders fader, Gud hans själ nåde, unte mig med kärligen god vilje, och jag haver hans brev där uppå".[24] Herrarna, främst de andliga, som biskoparna i Västerås, Strängnäs och Uppsala, ansträngde sig för att få del i gruvan, och de nöjde sig ej med att bearbeta den s. k. Herrgruvan utan ville även tränga sig in i Bondgruvan, som allmogen, de s. k. bergsmännen, arbetat upp med möda och slit. Bönderna och bergsmännen avvisade dock biskoparnas ombud, när de med riksföreståndarens tillståndsbrev gjorde anspråk på lotter i Bondgruvan.[25] Medgivandet hade avtvingats herr Sten i samband med hans val till riksföreståndare. De hade också hårt ansatt hans fader, "men", säger Styffe,

> "herr Svante synes icke haft benägenhet att minska den tillökning i inkomster, som han kunde vänta av gruvan, vilket skulle bliva följden, om delägare funnos, som icke underkastade sig någon avgäld till kronan. Frågan förutsatte dessutom en reglering av de nya förhållanden, som uppkommit på orten, och han hade just ett möte i Västerås med bergsmännen för detta ändamål, då döden överraskade honom mitt under förhandlingarna den 2 januari 1512. Sonen upptog överläggningarna, så snart han blivit erkänd som riksföreståndare. Han infann sig då i Västerås och hade dit instämt bergsmän både från Kopparberget och det gamla Silverberget, och efter samråd med dem samt några närvarande rådsherrar utfärdade han den 8 augusti 1512 privilegier och bergsordning för 'dem som bruka Salabergs gruva' ".[26]

Paragraf 25 i dessa privilegier[27] bestämmer, att efter denna dag fick ingen tillägna sig någon del i gruvan, och att de "eldar" eller lotter, som tagits i beslag, skulle återgå. Gruvan betraktades som kronans egendom, och det synes ha varit meningen, att endast kronan och bergsmännen skulle få bryta i den. Men vissa hänsyn hade förmått Sten Sture att den 12 juli 1512 ge rikskanslern, biskop Matthias i Strängnäs, " 'en hel eld' i gruvan att bruka som alle de andre eldar omkring gå på berget efter skift", så som det heter den 27 juli 1512 i brev till dem som bruka kronans sölvberg Salaberg.[28] Biskopen tackade samma år för gåvan på "sabbato proximo post assumptionis Marie" (lördagen närmast efter Marie himmelsfärd, den 15 augusti.[29]) Svante Sture hade också begåvat honom på samma sätt. Även ärkebiskop Jakob i Uppsala hade haft en eld i Sala gruva, men den hade bönderna tagit ifrån honom, därför att han skulle ha varit närvarande vid slaget vid Rotebro och där och vid Stäket illa misshandlat dem.[30] Domkyrkan i Västerås erhöll 1513 den del i Salberget, som Västerås' kloster förut innehaft, såsom domkapitlets tacksägelsebrev av den 3 september nämnda år meddelar.[31]

Kronans äganderätt till berget är inte fullt uppklarad. Visserligen skulle den enligt privilegierna få var tionde bår malm och äga rättighet att för myntningens skull uppköpa allt silvret, men detta var dock en överenskommelse, som var gjord med bergsmännens bifall. Förut torde silvret ha sålts fritt att döma av, att Svante Stures maka, fru Metta Ivarsdotter, låtit uppköpa silver vid Salberget, vilket redan nämnts. Men nu måste allt tillverkat silver levereras på rikets mynt i Stockholm och Västerås. Privata uppköpare skulle följaktligen inte mera tillåtas. Priset på silvret fastställdes däremot inte. För övrigt tycktes det ha varit så, att bergsmännen betraktats som lika berättigade med kronan att bryta malm i berget. Men kronans förstahandsrätt framgår därav, att de förra var skyldiga att till den avstå tiondeparten av sin brytning.

De tidigaste underrättelserna om förhållandena vid gruvan får vi indirekt genom Sten Stures privilegier, som enligt Styffe egentligen utgör en ordningsstadga som var nog så behövlig, därför att där förut ej funnits "någon lag, privilegia eller annan rättelse". Följden hade blivit att man brukat "varannan till men och förfång". Bergsmännen hade därför nödgats att själva begära ordningsföreskrifter, heter det i ingressen.

Bergverket fick nu egen styrelse, som skulle bestå av riksföreståndarens fogde samt sex män, som fogden och bergsmännen gemensamt skulle utse. Denna styrelse hade även domsrätt. Men tillsättandet av förmän förbehölls riksföreståndaren själv, eller hans fogde. De övriga föreskrifterna låter oss förstå, vilka oordningar som var gängse. Privilegier i ordets bokstavliga mening är de paragrafer, som gav orten en torgdag i veckan, nämligen onsdagen, då varor skulle få införas tullfritt såsom i andra köpstäder, och den punkt, som lämnade bergsmännen rätt till fri skog för deras verksamhet.

Den tidigaste direkta underrättelsen om tillståndet vid Salberget är från tiden omkring den 1 september 1513.[32] Kettil Pålsson, då fogde vid gruvan, skriver från Väsby utan att angiva datum en utförlig redogörelse till Sten Sture d. y.[33]

På herr Stens befallning hade Pålsson dagen efter sankta Margaretas dag (den 10 juli) börjat upptaga en ny rymning. Därtill hade han under åtta dagar brukat 120 man och sedan 70 man och tolv hästar, som släpat fram 200 stockar att bränna berget med. Det var ett besvärligt och kostsamt arbete med det hårda berget, och ännu hade man inte lyckats få någon avkastning därav. Fördenskull uppsänder fogden bönen: "Allsmäktige Gud och sankte Erik kung give oss någon bättre hugsvalelse efter denna dag". Fogden synes ej ha varit säker om gott resultat, där han nu börjat, ty han låter

> "hemliga fresta annorstädes i marken, där som intet folk tillförene varit haver, och vill jag det allvarliga fullfölja oppå båda sidor; det kan näst Guds

hjälp icke båda städs fela, ändå att det vill mycket kosta. Vill allsmäktig Gud giva nåden till, att det kunne tage till gods oppå både sider, vore det eder herredöme till stort och gott gagn och en stor nåd av Gud, att eder herredöme måtte bliva vid makt i eder tid, edra efterkommande njuta deras lycko. . .".

I denna rymning hade fogden förbehållit herr Sten fyra och ett halvt par (andelar), av vilka tre skulle vara "kvitt och fri", så att de icke skulle kosta riksföreståndaren något. Ett och ett halvt par måste han kosta på, men fogden ville icke förläna bort dem, förrän han fått rådfråga herr Sten, om denne ville behålla dem.

Bönderna hade fem par, och det var tolv bönder om paret, vilket gör 60 bergsmän. För riksrådet Joan Jönsson hade han låtit "rymma" [= lämna] ett par, men "det vet ingen utan bönderna här i socknen". Herr Pär — vem det nu var — skulle ha ett halvt par och fogden själv ett par. Det blev tillsammans tolv par. Pålsson ber nu riksföreståndaren att utfärda ett stadfästelsebrev på hans lottfördelning och anhåller tillika, att däri skulle bestämmas, att paren inte fick bli flera i denna rymning, för att deltagarna skulle arbeta så mycket flitigare. Det hade nämligen redan varit många, både lekmän och lärde, som velat komma in i rymningen, ja till och med sådana, som bodde på ända till tjugo mils avstånd från gruvan. Men nu, när de sett det svåra arbetet och fått besked om den stora omkostnaden, fann han, att "det står dem mycket för näsuna, som här bo långt ifrå; de frukta, att matsäcken skall icke räcka till ändan". Ändock fanns där "en stor hop, som stå väl faste i deras tro".

På mormässodag (den 8 september) skulle det hållas ett "samkväm", d. v. s. något slags stämma eller gruvting. Bergsmännen väntade nu, att herr Sten skulle infinna sig, men som de alla ämnade vara närvarande menade de, att de mycket väl kunde genomdriva sin vilja och bestämma efter eget gottfinnande, ty "där tio eller tolv av de bönder falla oppå ett anrop eller begärelse, där vilja de alle till", skriver fogden, som synes ha väl känt till bergsmännens sinnelag. Han råder i stället herr Sten att sända ett myndigt bud och en god skrivelse till allmogen, varigenom den underrättades om vad som sig i riket tilldragit och om den goda fred som rådde. "Då haver eder herredöme rösten av den menige man och en välvillig allmoge över allt Sverige". När bergsmännens sammankomst vore avslutad, skulle det vara passande tillfälle för herr Sten att komma till Västerås "och beställa all eder herredömes ärende efter eder egen vilja utan allt rop och behindring" — ett synnerligen klokt råd.

Sedan sankt Erik konungs dag (den 18 maj) hade Pålsson skickat till Västerås myntverk 193 1/2 lödiga marker silver från hyttan och något lod däröver. "Summan av myntet igen" belöpte sig till 2500 mark i penningar och marker

till, vilket blir ungefär 13 mark per lödiga marker. Han hoppades till mormässan (den 8 september) få ytterligare 30 marker.

Men Kettil klagar över att det fattades honom järn till hyttornas behov. Kyrkoherden i socknen hade lånat honom tre och ett halvt fat loppjärn (ett slags osmund) att hålla hyttorna med till mormässa, i annat fall måste de stå obegagnade. Vad som eljest behövdes, kunde fås för penningar men ej järnet. Därför beder han herr Sten sända dit två och en halv till tre läster loppjärn med det allra snaraste. Vanligt osmudsjärn dög ej gärna att smälta med. Järnet brukades nämligen denna tid som beskickningsmedel för att vid skärstenens bildande upptaga svavlet ur blyglansen.[34]

Efter mormässan skulle han låta hyttan stå åtta dar för att mura skorstenar i den. Arbetarna, som sysslade med smältningen, tog annars skada av den starka röken. Hyttorna var för övrigt illa byggda, och åtgärder måste göras före vinterns ankomst.

Fogden klagade över att det nu var "ganska tunt till silver oppå berget". Bönderna bröt för litet malm och hade inte mer än sex par i gruvan, och berget var numera "icke vid så fulle makt, som det härtill varit haver". Herremännen och bergsmännen hade sjutton par i förläning, men från dem kom inte ett lod silver till myntet. De innehade sålunda det mesta av berget och bortförde all malm, som de bröt. Antingen smälte de den själva eller också sålde de den till utsocknes bönder för silver. Inte heller av den sålda malmen erhöll myntet något silver, utan stockholmare köpte upp allt det silver, som åstadkoms både i Hedemora socken och annorstädes för 12 mark och 2 öre markern. Kettil föreslår därför, att var och en framdeles måste redogöra för var han sålde sitt silver och således "akta det förbud, som beskrivet står vid tullboden dagligen för deras ögon".

Vidare hade Nils guldsmeds hustru Karin och flera med henne varit uppe vid berget och farit från gård till gård och låtit föreläsa Sturens öppna brev, att det ej vore farligt att sälja silvret för 12 mark och 2 öre. "Sådana brev", klagar fogden, "äre eder herredöme till stor skade och en stor villa här bland allmogen". Därför ansåg han sig pliktig att lämpligen straffa dem, som sålt silver.

Sedan råder han herr Sten att mottaga de 2500 mark, som nu vid mormässan fanns på Myntet, och att bruka dem till att lösa in de Hallandsgods, som Svante Sture genom Hemming Gad och lille herr Jakob pantsatt vid sekelskiftet till Henrik Krummedige. "Det sloge eder herredömes ovänner för ögonen i Danmark, att eder herredöme är vid så fulle makt".

Ett annat Kettil Pålssons brev, som är odaterat, upptages också av Langebek, vilken anser, att det utan tvivel är från samma tid som det förra. Däri lovar fogden att om åtta dagar komma med 100 lödiga marker silver till myntet. Han

ville också ha 500 mark penningar, ty när skattesilvret tog slut, måste man köpa silver.[35]

De båda breven från Kettil Pålsson visar, att regeringen denna tid hade stora intressen att bevaka i Sala gruva. I första rummet gällde det naturligtvis att få ut så mycket som möjligt ur kronans andelar och sedan att bevaka, att det av andra tillverkade silvret icke olagligt gick kronans myntverk förbi. Det torde nu som på Gustav Vasas tid ha varit så, att privata uppköpare betalade mera för silvret, än vad kronan ville göra. Därför kom staten i efterhand vid köptävlan om silvret.

Märkligt är att redan nu efter blott tre, fyra år finns klagomål över att gruvan började ge mindre än förut. Från tiden 1515—1519 har vi inte heller några uppgifter på tillverkningsmängden, men den var 1520 lika stor som 1510, om nu uppgifterna är tillförlitliga, vilket är högst tvivelaktigt. Av breven synes det, som om kronan inte skulle ha utövat någon obestridd makt över gruvan. Bergsmännen och andra tycks ha arbetat och handlat fullt självständigt utan att ta vidare hänsyn till kronans fogde, som dock enligt privilegierna hade stor bestämmanderätt. Vad han hårdast höll fast vid av bergsordningens många paragrafer var, att kronan skulle ha silvret för myntets räkning.

År 1520 lär ej mindre än 22.977 lödiga marker silver ha tillverkats vid gruvan. Det var ett rekordår. Påtagligt är, att Kristian II drev gruvbrytningen med stor kraft för att få ut så mycket som möjligt ur gruvan. Langebek har bland denne konungs papper funnit ett odaterat brev, som ger en del upplysningar.[36] Kristian skulle ha låtit bruka gruvan med 100 finska karlar och 50 bergsknektar. Den så kallade Finngruvan torde ha fått sitt namn denna tid.[37]

Men Kristian var inte ensam att hugga för sig av gruvans skatter. Den 26 augusti 1520 skriver Erik Svensson, dekan i Linköping, att Olov Valraun låg vid Salberget med 400 skalkar både till häst och fot och lät smälta så mycket silver, som möjligt var med tretton smältare, som arbetade natt och dag. Valraun var väl något slags äventyrare, som under oordningen i styrelsen passade på att tillgodose sig. Erik Svensson säger också i sitt brev till Kristian, att bönderna omkring Salberget gärna ville hjälpa till att gripa honom och hans sällskap.[38] Gripen blev han också, ty han halshöggs under Stockholms blodbad i november 1520.

Om förhållandena vid gruvan och verksamheten där efter Kettil Pålssons redogörelse 1513 och intill 1520 vet man eljest just ingenting. Det är först efter Gustav Vasas övertagande av regeringen, som vi får närmare kunskap om vad som hände vid silververket.

---

[1] Langebek 41, 273. Första siffran hänvisar till särtrycket: "Anledning til en Historie om de norske Bergsverkers Oprindelse og Fremvext", Kjøpenhamn 1758; och den andra till "Skrifter, som udi det Kjøpenhavnske Selskab af Lærdoms og Widenskabers elskere ere fremlagte og oplæste i Aarene 1755, 1756, 1757 og 1758. Syvende Del. 4:o Kjøpenhavn 1758.

[2] Elvius-Benzelius. De re metallica Sveo. Gottrorum. Diss. Uppsala 1703.

[3] Elvius-Nauclerus. Delineatio Magna fodinae Cuprimontanae. Diss. Uppsala 1702.

[4] BKA, Relationer till K. M. 1624—1666.

[5] BKA, Bergverksrelationer. Sala 1678—1721.

[6] Ibid.

[7] Ibid.

[8] Gahns manuskriptsamling. B 14.

[9] Med Krokforsen torde menas Långforsen.

[10] Sven Tunberg, Stora Kopparbergets historia. Uppsala 1922. Sid. 50.

[11] Langebek, s. 140; 372.

[12] Langebek, 144; 376 och Dipl. Dal. I: 213.

[13] Karl Gustav Styffe, Skandinavien under unionstiden, 3:e upplagan. Stockholm 1911. Sid. 322.

[14] Styffe, Skandinavien, sid. 322.

[15] Langebek: 146: 378.

[16] Langebek: 143, 375, och Styffe, Bidrag till Skandinaviens historia, V. Stockholm 1884. Sid. 475.

[17] Styffe, Bidrag V, sid. 481.

[18] Lars Sjödin, Meddelanden om kanslistilar under de yngre Sturarnas och Gustav Vasas tid (Sep. ur Medd. från riksarkivet för år 1933).

[19] Langebek: 141; 373.

[20] Lars Sjödin, Gamla papper angående Mora socken II. Västerås 1937. S. 73.

[21] Styffe, Bidrag V: 489.

[22] Styffe, Bidrag V: 511.

[23] Langebek: 147; 379.

[24] Styffe, Bidrag V: 494.

[25] Biskop Mats i Strängnäs brev till Sten Sture d. y. 1512 21/8. Se Lars Sjödin, Gamla papper angående Mora socken, II. Västerås 1937. Sid. 380.

[26] Styffe, Bidrag V: XXXVII.

[27] Styffe, Bidrag V: 513.

[28] Styffe, Bidrag V: s. XXXVIII.

[29] Langebek, 150; 382.

[30] Langebek, 151; 383 och Dipl. Dal. I: 218.

[31] Langebek, 154; 386.

[32] Sjödin, Meddelanden: 98.

[33] Langebek, 155; 387.

[34] G. A. Granström, Ur Sala gruvas historia. Västerås 1940. Sid. 439 f. f.

[35] Langebek, 159; 391.

[36] Langebek, 79; 311.

[37] Om finnar bergsmän och arbetare vid gruvan se Richard Gothe. Om namnskicket bland svenskt och finskt arbetsfolk vid Sala gruva under 1500-talet. Sala 1940.

[38] Styffe, Bidrag V: 643.

Gustav I:s regeringstid

Gustav Vasa visade ständigt ett mycket stort intresse för malmbrytningen och förädlingen. Särskilt gäller detta Sala silvergruva, som under hans regeringstid var mer givande än någonsin därefter. Gruvan gav då mellan tio och tjugo tusen lödiga marker årligen eller för de årtal mellan 1520 och 1560, vilkas avkastning är känd, i medeltal efter olika beräkningar 15.000 till 15.700 lödiga marker (3.159 resp. 3.306,42 kilogram). På flera sätt sökte han driva upp brytningen. Med löften om friheter och andra fördelar ville han förmå förståsigpåare att uppsöka silver- och kopparmalmstreck och gav bl. a. Mårten Skinnare och Anders Hansson den 23 april 1524 ett öppet brev på att de en tid framåt skulle få bruka och behålla de malmstreck, de kunde finna.[1]

Som det väl var en nogsamt känd sak, att Gustav var snabb i vändningarna, när det gällde att lägga sig till med goda inkomstkällor, i synnerhet när sådana fanns inom bergsbrukets område, och att vad som av ålder betraktats som den enskildes rätt, då inte aktades alltför noga, fick han skriva många brev med dylika löften. Typiskt för dem är det, som han den 1 januari 1526 sände till Sala, Kumla, Kila, Möklinta och Färnebo m. fl. socknar omkring Salberget. Han skriver däri:

> "Så, käre vänner, är oss tillkänne givit, att I gärne ville lägge eder all vinn om att söka och förarbeta allestädes hos eder efter silvberg och annen malmberg, där vi, I och menige riket kunne have nytto, gagn och bestånd utav. Var I icke fruktade, om några av eder sådant funne, att I skulle det intet bliva åtnjutandes utan därifrå trängde vorde av oss eller någrom androm, när bergit vorde oppenbart och komme till gångs, så give vi eder dannemän alle tillkänne, att var I annars ville eder vinnlägge efter sådane malmberg söke och något finnes kunne, där den menige man, både I och vi kunne havebestånd utav, skulle I intet tvivle, att I ju eder fördel hava, njuta och behålle skulle efter all skäl och redelighet; dock så att vi kronones del, som I icke förundra kunne, have vilje, som gammalt och fornt varit haver. Förhoppandes, att I dannemän lägge eder där all vinn om, var I där tillfälle till vete, att några god malmberg finns måtte, där vi alle måtte have tröst av, intet tvivlandes, att i vad måtte vi därutinnan kunne göre eder bestånd och vete edert bästa, göre vi alltid gärna. . .".[2]

Många gånger sedan framhöll han för bergsmännen och andra, att om "så hända kunde, att någen oppfunne något nytt streck eller rymning, som riket kunne komma till gagn, skall han sin fördel där utinnan, som tillbörlig är, njutendis varde, och ingen skall där makt have honom där ute tränge eller något motstånd göra" [1526 7/7].[3]

Den som åtog sig att tömma en vattenfylld gruva, så att den kunde bearbetas igen, erhöll särskilda fördelar. Konungen lovade den 13 december 1532 Olov skrivare, "att han med vem honom lyster må obehindrade upptaga den nya gruvan på Salebergit och uppösa henne". Alla "sovringe- och kovringepenningar" skulle gå till konungen, men eljest fick företagaren bruka gruvan, tills han fått igen sina omkostnader.[4]

Sturarna hade utövat dispositionen över gruvan men då även tillåtit bergsmännen att göra sin mening gällande, som vid tillkomsten av 1512 års privilegier. Huruvida det var kronans mark, där gruvan upptogs, har som sagt, inte kunnat utrönas. Men det är möjligt, att den tillhörde Väsby kungsgård. Ett faktum är, att Salberget redan från början betraktades som regalt, ty Sturarna utdelade andelar däri som förläningar. "Verket synes vara det främsta, ja, enda fullt betygande exemplet på medeltida bergverk i kronans enskilda ägo".[5]

Någon tvekan om kronans ägande- och bestämmanderätt kan inte spåras i Gustav Vasas brev. Redan från början av sin regering behandlade han Sala gruva som statsegendom, fast han först år 1551 präglade satsen, att alla malmberg i Sverige lyda till Sveriges krona och icke till några bergsmans- eller bondehemman. Sedan prästerskapets andelar i Sala gruva till följd av reformationen återgått till kronan, var konungen den allenabestämmande. Bergsmännen, som hade sina parter, betraktades icke som delägare i gruvan utan som ett slags delbrukare, som stod under uppsikt av konungens tjänstemän. Misskötte de sig, togs andelarna ifrån dem. Så skriver konungen den 7 juli 1526 till bergsmännen vid Sala, att han sänt till dem en ny fogde, Jöns Bissare, och tillägger: "Vi have honom befallet och fulle makt givit, att han må utsätte alle de, som den bekostning med rymning och annen del ecke [= icke] have vele utan allenast bruka och njuta fördelen, när han på färde är, och sätta ander dannemän i deras stad in igen, som sådane villkor undergå vele, var de det ecke bättre efter denne dag vele oppehålla".[6] Den 9 mars 1530 hotade han bergsmän, som sålt silver till andra än konungens silverköpare, att taga gruvdelarna ifrån dem, "det vi dock icke gärna göra".[7] Ville de själva överge sina gruvdelar, hände det, att detta vägrades dem. De var helt beroende av konungens vilja.

Kan man i Sturarnas handlingssätt tycka sig spåra någon tvekan om bestämmanderätten över gruvan, så finner man i stället hos Gustav I en fullt klar åsikt om egendomsförhållandet. Det var kronan, som var ägare, och med dess medgi-

vande och på dess villkor arbetade bergsmännen. Konungens fogde bestämde över gruvan, insläppte nya bergsmän och gav dem andelar, anvisade bergsmännen brytningsplats och ålade dem, vad de enligt konungens beslut skulle lämna kronan. Han förde en noggrann kontroll över all brytning, så att ingen skulle kunna bedraga kronan på dess rätt. Gruvdriften kom nu att fördelas mellan kronan, som genom sina fogdar och silverköpare lät bryta för egen räkning, och bergsmän eller rotekarlar. Dessa enskilda, som hade rätt att bryta i gruvan, tilläts inte sälja sitt silver för högsta pris till den, som ville köpa det, utan kronan skulle ha deras tillverkning för en viss av myndigheterna fastställd lösen.[8]

Det torde ha varit ytterst nödvändigt, att konung Gustav på sitt personliga och egenmäktiga sätt ingrep i gruvdriften. Ifrån början hade det nog varit en riktig rovdrift utan ordning. Någon fast enhetlig ledning av gruvarbetet hade icke förekommit. Den planlösa driften, som saknade tillsyn av kunnigt bergsfolk, förde snart till katastrofer. Man lyckades ej följa malmstrecken, ras inträffade, som gjorde dem oåtkomliga, gruvhålen fylldes med vatten, och då det icke fanns någon sammanhållande kraft, som kunde förena alla bergsmän till gemensamma ansträngningar att rensa gruvan från ofyndigt berg och vatten, blev resultatet, att arbetet avstannade. Från de första åren av Gustav Vasas regeringstid saknas uppgifter om verksamheten i gruvan, kanske beroende på att den låg nere. I hans registratur lämnas den tidigaste underrättelsen om Sala gruva den 1 april 1525. Men som vi finner av detta nedan återgivna brev, måtte konungen förut ha gjort utlägg för gruvdriften, eftersom han icke "yttermera" vill kosta på den något. Swederus påstår, att antydningar finns, att bergsmän på egen bekostnad börjat ösa vatten ur den förfallna gruvan och där företagit sig att bryta malm.[9]

Emellertid behövdes det sammanhållning. Något slags bolagssammanslutning förekom inte denna tid, utan skulle samarbete åstadkommas, måste det i allmänhet ske genom överhetens ingripande. Den 1 april 1525 skrev konungen till allmogen på Salberget "att vi förstått have, det Salegruven igen fallen är och fördenskulld akte henne utöver giva och intit yttermera därpå bekosta. Så vilje vi, att I henne bruke så här efter som I här till dags gjort have, varandes Lasse Västgöte behjälplig, hörug och lydug i denne sak, läggendes eder all vinn om med honom, att I kunne rymma nid på det gamla stycket igen".[10] Fogden fick samtidigt order att låta överge den nya rymningen såsom mindre givande. I stället borde den gamla upprensas, så att man kom ned på det förut bearbetade strecket igen.

Bergsmännen fick således fortfarande bruka gruvan men nu under enhetlig ledning, som blev mera effektiv, sedan konungen året därpå den 23 maj tillsatt Jöns Bissare eller Bitzare som fogde över Sala, Kila, Kumla och Möklin-

ta socknar.[11] Av ett nytt brev, avsänt från Västerås den 27 juli 1526, framgår att denne Jöns Bissare var en verkligt sakkunnig man, som bergsmännen skulle lyda i allt. Ännu synes konungen inte ha satt i gång någon särskild gruvdrift för vare sig kronan eller honom själv. Inte heller tyckes kontrollen över bergsmännen ha varit så sträng. I ett brev av den 5 maj 1527 klagar han över deras självsvåld. Man drev handel med sovringen, d. v. s. den rensade malmen; istället borde man naturligtvis smälta den vid gruvan. Mot förbudet såldes silver till gävleköpmän, som likaledes mot förbud utförde det ur riket. Konungens silverköpare, som ålagts tillhandla sig silvret för myntets räkning, blev utan. Nu skulle Gustavs fullmäktig, Hakon Nilsson, med lämpor söka förmå bergsmännen att bättra sig. Men gävleborna, som högeligen beklagat sig över konungens förordning om handeln, skulle sättas fast för "lönnlig stämpling".[12]

Under dessa år måtte bergsmännen ha varit ganska företagsamma. Vi vet visserligen inte om gruvan lämnat någon avkastning, men konungen synes ha varit belåten med verksamheten, ty i ett privilegiebrev från juli 1528 medger han, att de "med stor möde och bekostning företagit gamla gruvones ösning". Därför skulle de få "njuta och behålla, vad fördel lyckon dem utåv samme gruvos brukning givandes varder utan andre främmande mäns inträngning, som för:ne gruvos ösning intet bekostat hava".[13] Av ordalagen framgår, att gruvbrytningen kommit eller just nu skulle komma i gång. Konungen bestämde nämligen, att kronan liksom förr skulle ha var tionde bår av den malm, som till att börja med bröts. Men när det blivit fart i verksamheten, fick ny överenskommelse göras — naturligtvis med ökning av kronans andel. Bergsmännen skulle få behålla de bergsfriheter och privilegier på skogar, vatten, arbetsfolk och sovring samt andra rättigheter, de förut haft.[14]

Hittills hade Gustav Vasa inte ingripit i bergsmännens verksamhet på annat sätt, än att han sökt genom övervakning göra den mera effektiv, samt att han sedan juli 1528 krävt tionde av malmen. Men året därpå började hans fordringar bli mera vittgående. Han påstår den 18 mars 1529 i sitt brev till bergsmännen, att de en lång tid "brukat riksens berg" utan reveny för kronan. Nu krävde han att få köpa silver för 12 till högst 14 mark per lödig marker. Året förut hade det i silverköparens instruktion hetat, att han skulle uppköpa myntningssilvret "för redelig och skälig betalning".[15] Nu hotar Gustav, att om bergsmännen inte ville foga sig, "nödgas vi annorlunde förtänkte vare till att skicke um det sölvberg, så att kronan kan hava där mera fördel utav, det I skjute på den vårflod".[16]

Antagligen blev det nu ett våldsamt klagande över denna stränga förordning, ty redan den 4 april, således blott 17 dagar senare, medgives i ett nytt brev, att

bergsmännen kunde få sälja silvret som förut för 16 mark intill larsmässa, men sedan skulle konungen ha det för 12 mark.[17]

Ett ännu fastare grepp om gruvbrytningen tog Gustav år 1530. Kronan blev därmed medansvarig och fann sig föranlåten att ekonomiskt stödja verksamheten. Vilka vedervärdigheter, som träffat gruvbrytningen anges inte, men den 24 februari nämnda år heter det, att gruvan var "myckit förargat, så att hon bliver snart um intet, med minne [= mindre] där kunne finnas någon annan råd till". Konungens utsände troman, Peder Hård, hade funnit, att gruvan måst utrymmas, tills rätta strecket återfunnits. Kronan skulle nu gå med i halva kostnaden för gruvans återställande, och bergsmännen beordrades att genast föra dit 100 stycken långa stockar och 100 något smärre.[18]

Till sin svåger, greve Johan av Hoya, som ville mynta salasilver, skrev konungen några månader senare, att "gruven nu så svårliga förfallen [är], att vi som nogast få kunne så myckit sölver, som till vårt eget mynt behöves". Men man arbetade flitigt på att göra den ren.[19] Folk hade för gruvans upprensning rekvirerats från trakten däromkring, och över den tungan klagades det högljutt. Men konungen lovade i ett brev av den 29 juni 1530, att så snart gruvrensningen fullbordats, "där icke mera folk bliva skall, än som behov göras kan, riksens berg till uppehälle och brukning".[20]

Strax efter reste Gustav upp till Sala, där han i början av juli bodde en vecka på Väsby gård. Därifrån utfärdade han den 2 juli "privilegier och ordning för bergsmännen på Salberget".[21]

Sedan konungen tagit bergsmännen och allmogen, som brukade gruvan, jämte deras anhöriga i sitt "konungstliga hägn, värn, frid och försvar", lovar han att varje biltog, som förmådde arbeta för sitt bröd, skulle ha frid på Salberget, så vida han ej var mördare, "sin herres förrädare", uppenbar tjuv eller hade brutit kvinnofriden. Den, som dömts biltog vid Salberget eller vid något annat bergsbruk inom landet, skulle likväl inte få frid i riket.

Onsdag och lördag bestämdes som torgdagar med all frihet som i köpstäder. Köpmän, som kom till Salberget, måste för sina varor erlägga en gruvhjälp av sex penningar för varje marks värde av sitt medförda gods.

Gruvveden skulle mätas i stavrum, som höll tre och en halv alnar i bredd och höjd, och som gällde ett öre famnen. Den som bröt mot denna bestämmelse, bötade tre mark och förverkade veden och arbetet. Bergsmännen fick hugga fritt i kronans skog, så länge den kunde räcka. Sedan ägde de att fritt hugga gruvved, var de kunde finna den; kolved åter tilläts de ej ta utan skogsägarens goda minne. Men denne fick inte vägra någon att hugga "för bön eller penningar, som dem kan åtsämje". Var och en borde föra fram sin ved i tid till brytningen i gruvan. Den som tredskades förlorade gruvdelen och bötade 40

mark. För var femton famnars mila skulle kolaren ha tolv öre och hålla sig med egen kost. För denna betalning måste han också riva ut milan och bära kolet från bottnen. Höll bergsmannen kost, blev betalningen sex öre. Den som lade sig till med annans ved, skulle stånda tjuvs rätt, allt efter vad veden vore värd.

För tillmakningen fick drängen en örtug [= 1/3 öre] per dag och för avbrytningen ett öre. Smältaren erhöll en halv mark per vecka jämte fri kost. Om någon hindrade en annan vid tillmakningen, skulle han böta 40 mark. Den som försummade sin eld, fick undanträngas av nästa par, som var i tur. Ingen som saknade gruvdel, tilläts att göra tillmakning. Tog någon malm från en annan, måste han stånda tjuvarätt, och den, som vid gruvan gjorde åverkan, hade förverkat liv och gods.

Gruvdrängar och dagakarlar tilläts inte bära vapen vid gruvan. Brott mot det straffades med 40 marks böter. Bergsmännen ålades hålla en "kisto" vid gruvan, "väl förvarad och med tillbörlig järn". Däri skulle ogärningsmän förvaras. Dit stoppades också ostyriga "löskismän" eller lösdrivare att invänta fogdens rannsakning.

Varje bergsman fick vid gruvan ha malmbod, gruvdrängsbod och vedbod "kvitt och fritt", men ville han ha flera bodar, hus eller gårdar, måste han betala tomtören. Endast konungen och hans fogde ägde tillsätta tjänstemän vid gruvan. Allt tillverkat silver skulle levereras till myntet genom konungens silverköpare. Den som på annat sätt sålde sitt silver eller gjorde uppköp därav, hade förbrutit gruvdelen och silvret och gjort sig skyldig till 40 marks böter. Om länsmän eller fjärdingsmän därvid försummade sin tjänst för partiskhet eller vänskaps skull, fick de plikta som för tjuvnad. Dessa 40 marks böter, som det ständigt hotades med, var en förfärande hög summa. Det blev 320 öre eller mer än ett års förtjänst för en malmbrytare och tre års för en tillmakare.

För att bergsmännen skulle tvingas till att driva gott silver, ålade man dem att sätta sitt bomärke därpå. Den försumlige straffades i detta fall med förlust av silvret och gruvdelen samt 40 marks böter.

Ingen bergsman eller gruvdräng fick sälja malm eller sovring utan gruvfogdens tillstånd, för att inte silvret skulle kunna undandragas konungens mynt.

Kronan hade ju sedan Sturarnas tid tagit var tionde bår malm, och denna bestämmelse förnyades i juli 1528. Om någon sökte innehålla denna avrad, hade han utan all nåd förbrutit gruvdelen och bötade dessutom 40 mark.

Bergsmännen fick välja sex män att jämte fogden "var onsdag vid gruvune all ärende och sakmål höra, rannsaka och slita kunna och hjälpa varjom till lag och rätt efter denne privilegie innehållelse, och rättis alle saker, som ej här beröris, både um slagsmål och annet efter lagboken som andre stads i landet".

Därmed förnyades i bestämdare ordalag den gruvrätt, som 1512 instiftades av Sten Sture d. y. medelst 24 paragrafen i hans så kallade privilegier.

Var och en som inte rättade sig efter de påbud, som fogden med de sex redliga bisittarna gjort, måste böta tre mark penningar.

Fogden och befallningsmannen skulle bestyra om alla rymningar och vattenösningar och säga till om vad som behövdes för gruvan. Undandrog sig någon att fullgöra, vad honom pålades, hade han förverkat gruvdelen. Den som försummade sin körning, bötade en halv mark för var häst. Fogden fick makt att straffa alla, "som förbryta hals och hand, som brotten äre till", och att utkräva alla sakören.

Var och en som satte sig upp mot eller bröt mot dessa privilegier, skulle mista sin gruvdel och böta 40 mark. För uppror mot konungen eller hans fogdar och ämbetsmän gällde dödsstraff.

Samma dag eller den 2 juli 1530 utfärdades också en "Ordinantia för Salberget".[22] Den anges vara en instruktion för Nils Uggla, konungens fogde på Väsby gård, "huruledis han skall skicka sig med dem på bergit".

Han skulle redligen uttaga sakörena efter privilegierna, ha uppsikt över dagsverkare och sovringskarlar, husmän och löst folk, så väl män som kvinnor och smådrängar ned till femton år. Alla måste för var dag ge till kronan två öre om sommaren och ett öre om vintern[23] samt därtill tomtören för bod och jordkula,[24] som de bodde i. "Item löskvinnor, som där ligga uppå deris skalkhet och onda leverne, give två öre om vickune aller minste och tages ut utan försummelse."

Även bergsmän måste giva tomtören för hus, gårdar och bodar vid gruvan med undantag för malmbod, gruvdrängsbod och vedbod, som var fritagna. Av dem, som byggde i skogen och brukade bröstugnar, skulle fogden kräva högst två lödiga marker silver eller minst en. Om de ej betalade, borde ugnarna slås ned. Men skattlagda bönder utan gruvdel ålades giva allt efter brukningen sex, åtta, tio lod etc. Sovringsarbetaren och dagakarlen fick inte utan fogdens tillstånd sälja sovring eller malm. För kontrollens skull måste den, som köpte malm eller sovring, taga ett "vartecken" [= intyg] av silverköparen. När den förre säljer silvret, som han fått av malmen, till den senare, skall han lämna igen intyget, och när han vill köpa mera malm eller sovring, skall gruvfogden riva sönder det. Över dem, som bruka hyttor eller bröstugnar i skogen och köpa sovring i andra socknar, skulle vederbörande socknars läns- och fjärdingsmän ha uppsikt och tillika kontrollera, att de sålde silvret till konungens silverköpare, så att det kom myntet till godo. Även fogdarna i andra bergslager ålades

att utöva liknande kontroll, var och en i sitt fögderi. Hos dem, som olovligen uppköpte silver, ålåg det fogden och konungens silverköpare att lägga beslag på det uppköpta.

Gruvhjälp skulle också alla krögare och ölsäljare ge. För en tunna svensköl var avgiften ett halvt öre, för en tunna tysköl ett öre, för en tunna mjöd eller kirsedrank två öre och för en åm vin en halv mark. Fogden borde också kontrollera köpmännen, att de betalade sina sexlingspenningar för var marks värde, de hade med sig i varor. Men bönderna gick fria för denna avgift för de produkter de torgförde.

Samma dag utsåg också konungen själv länsmän och fjärdingsmän i socknarna kring Salberget, nämligen Sala, Kumla, Möklinta, Kila och Norrby.

Den olovliga silverhandeln var det svårt att få bukt med, helt naturligt då konungens silverköpare betalade mindre än andra uppköpare. Gustav Vasa hade 1530 låtit hålla sträng räfst bland borgarna i Stockholm och då funnit sådana som haft femtio till hundra marker silver eller mera, som de tänkte sända utomlands, "rikena till icke liten skada". Nu hotade han den 29 sept. så väl bergsmän som köpmän med straff till liv och gods och uppmanade de förstnämnda att sköta gruvan så, att den kunde "komma till sin rätta brukning igen. Varom icke skulle han finna där annat medel uppå, att kronones berg oss och rikene bättre kan till nytto komma".[25]

Trots dessa stränga hotelser var det inte sista gången, som konungen måste klaga över de olagliga silverköpen. Ett slags prisöverenskommelse gjordes den 27 oktober 1530 mellan konungen och bergsmännen. Dessa lovade att till jul lämna honom tolv lod silver av varje gruvdel mot att han betalte lodet med en mark. Detta blev sexton mark penningar för varje lödig marker.[26] Som vi sett, heter det den 8 januari 1528, att silvret skulle köpas "för redelig och skälig betalning",[27] men året därpå den 18 mars uppgives priset vara tolv till fjorton mark, och samma år den 4 april fastställde konungen det till tolv mark efter larsmässa.[28]

En ny utförlig instruktion för bergsdriften utfärdade konung Gustav den 6—24 augusti 1531. Den skulle tjäna till ledning för fogden på Salberget. Däri upprepas många av de bestämmelser, som redan givits den 2 juli 1530. Men dessutom finnas många nya.[29]

Konungen hade nu egna hyttor vid berget. När dessa tillkommit, vet vi inte. Men konungens hytta vid Väsby omnämnes redan 1538. Först och främst be-

handlas i anvisningarna den tiondemalm, som alla bergsmän måste avstå. Men dessutom torde en särskild brytning ha skett för hans egen räkning, ty det heter i instruktionen, att fogden med gruvfogden skulle lägga sig vinn om att anskaffa tillräckligt med malm, så att konungens hyttor inte behövde stå lediga. Därmed kan menas, att de borde köpa malm. Men som det tillika heter, att fogden skulle mana på vaktarna, "att var de kunde förnimma eller se någon tillfälle i gruvorna att det ingelunda bliver försummat", torde nog avsikten ha varit, att de borde passa på och lägga beslag på givande streck för konungens räkning.

Fogden ålades att skaffa goda smältare och att vid behov öka deras lön med ett eller två öre i veckan. Kol och kolved måste anskaffas i riklig mängd och goda, feta hästar att framföra malm och kol med och likaså dragoxar och annan nödvändig boskap. Han skulle också utöva noggrann kontroll över sovringskarlarna och deras räkenskaper. Av de köpmän, som hade bodar vid gruvan, var han skyldig att uppta tomtören. Platslega måste utkrävas av andra, som inte ägde bodar utan hade sina varor utlagda på bord och tunnor på torget. Även krögare, månglerskor och löskonor måste noggrant beskattas. Dessa skatter borde drivas upp till det högsta möjliga. Sålunda skulle köpmännens accis, som pålagts föregående år, nu dubblas till ett halvt öre eller tolv penningar, och tomtörena fick han order att driva i höjden "det mesta han kan åv varje bod." Detta gällde även dagkarlarnas tomtören.

I gruvan fanns särskilda vaktare, som kontrollerade bergsmännens arbete. Med gruvfogdens och silverköparen biträde måste fogden varje söndag gå igenom vaktarnas räkenskaper och se efter, hur mycket penningar de för var dag i veckan tagit in för sovringen, och hur många som sovrat och vaskat under samma tid. I hemlighet borde fogden två eller tre dagar förut räkna karlarna, så att han kunde bedöma, om vaktarna gjorde rätt räkenskaper för sovringspenningarna och inte bedrog konungen. Vaktarna skötte också om all annan uppbörd, men särskilt viktigt var det med sovringspenningarna, som utgjorde den största posten. Till deras upptagande skulle "besynnerliga en trokarl" utväljas. Gustavs misstänksamhet framsticker ständigt, och när det gällde att förekomma oegentligheter, ger han ingående och sakkunniga instruktioner. Om vaktarens ackord med dagakarlarna, hur många de var och hur mycket de borde göra i veckan, måste fogden också rannsaka, likaledes om arbetarnas eventuella försummelse att inbetala sovringspenningarna. Dessa steg på en vecka, anmärkes det, till 112 mark och ett öre. Om vi räknar med två öre om dagen, d. v. s. 12 öre i veckan och dividerar dessa 112 mark 1 öre därmed, få vi 75 sovringskarlar, som arbetade och betalade sin avgift.

Fogden beordrades att söka komma överens med bergsmännen om att de skulle inskränka gruvdrängarnas antal till tjugofyra, såsom det varit förut. Nu var

de omkring ett hundra, som ej betalade några sovringspengar. Hädanefter borde det antal, som översteg tjugofyra, antingen drivas bort från gruvan eller betala sovringspengar. Vid malmforslingen måste iakttagas, att kärrorna försågs med lås, så att formännen inte kunde komma åt malmen. Särskilt skarp uppsikt borde fogden hålla över köpmännen, att de inte tog sig för att uppköpa silver. Den som ertappades straffades utan nåd.[30]

En mängd skrivelser till fogdar, bergsmän och allmogen vittnar om konungens stora intresse för silvergruvan och hans ingående kännedom om gruvans tillstånd, malmens brytning och smältning m. m. Han var en riktig gammaldags brukspatron, som var sin egen bergsingenjör och affärsledare. Den 8 december 1532 driver han bergsmännen till rensning av den då igenfallna gruvan. Han påpekade för dem, att det varit ett gott skördeår, då de fått "korn och råg gott och nog, så att I icke behöva säga det, att spannen eller anner bärgning är eder för dyr, att I därföre skulle hava några brist".[31] Då han den 24 april 1534 uppmanar bergsmännen, "att de flux late uppkomma det gråberg utur gruvon", befaller han tillika, att husmännen skulle hjälpa till därmed och därför flytta in till gruvan och bo där. Bergsmännen ålades att ha var sin hytta vid gruvan och varje gruvskift sin malmbod.[32]

Ingående föreskrifter gavs vid flera tillfällen om tillförseln av malm, kol och matvaror, böndernas körslor, smältningen, arbetarnas löner och uppehälle. Alla syftade till att driva upp gruvdriften så högt som möjligt, så att det skulle kunna tillverkas tillräckligt med silver för landets myntväsen och för att tillfredsställa konungens samlariver. Som ytterligare exempel kan framhållas följande. Fogden Olov Jonsson hade ansett, att all malm efter de elva skiften borde läggas tillsammans i sovreboden och sedan utsovras. Härigenom skulle tillfällena att stjäla minskas betydligt. Men detta tillvägagångssätt gillade inte konungen, som den 28 augusti 1545 förkastade förslaget. Varje skifte eller arbetslag borde i stället ha sin dagsbrytning för sig och därvid göra skillnad på sovring och sovringsklapur. Sedan skulle malmen bokas i den nya bokaren och vaskas samt smältas på det tyska sättet. På samma vis måste kovringen behandlas. Därigenom blev processen förenklad, så att man fick bara två sorter att hålla reda på, nämligen sovring och kovring. Den bokade och vaskade malmen borde levereras till smältaren efter vikt. Då kunde kontrollen bli både enklare och effektivare. Så i detalj ingriper konungen ofta personligen, när det gäller såväl brytningen som malmförädlingsprocessen.

En vecka i början av mars 1545 bodde konung Gustav på Väsby kungsgård, för att själv kunna övervaka uppsättandet av ett Puchwärck, d. v. s. ett bokverk som sannolikt var det första i riket.[33] Därtill behövdes skriver han den 7 mars "några svåre järnskivor och annan järnredskap . . ., som ingenstäds

utan på våre hammarsmedje smides kan". Byggmästaren hette Michel Schepler. Han torde ha varit tysk. Bokverket iordningställdes under våren och synes ha varit färdigt i maj, då konungen ville veta, hur det arbetade. Den 28 augusti samma år omnämnes också "den nye bokaren".[34]

I Tyskland underhöll Gustav utskickade, som skulle ta kännedom om bergsbruket och införskaffa skickliga specialister. Ett sådant ombud var Olov Larsson, som befann sig i Sachsen år 1533 och fortfarande vistades där 1537. Efter breven att döma var han en synnerligen mångsidig man och hemmastadd på bergshanteringens och malmförädlingens alla områden. Den 31 juli 1533 fick denne man befallning att "skaffa oss hit in i landet några gode och välfarne bergsmän".[35] Olov Larsson, som flitigt studerade bergvetenskapen, borde också själv lära sig probera och förstå sig på smältning skriver konungen till honom den 31 maj 1534. Han tillägger bl. a.: "Och som du skriver, att där finnas väl de bergsmän, som den förfarenhet hava, överflödige nog, och om du skaffa kunde tolke [står så; tocke eller sådana] smältare in i riket, som probera och smälta kunde och veta säga vad profit, som är på malm eller ej, där du kunde några slike mäster bekomma och skicka dem här i landet, skulle du intet tvivla, att vi ville väl hålla dem med slig besoldning, som de där ute håldne bliva. Oss tvivler intet, att det rätta sättit är näppliga påfunnit vid Salbergit." Konungen skickade honom bl. a. två slags malm från Sala gruva, som han skulle låta probera. Han lovade belöna honom för hans flit och skickade omedelbart ett hundra Joakimstaler för hans skuld till Gustavs svärfar, hertig Magnus av Sachsen-Lauenburg.[36]

Rörande malmproven ger Olov Larsson utförligt besked från Wittenberg den 15 april 1534. Den silvermalm, som konungen sänt honom och han låtit prova, borde av ett och ett halvt skeppund råmalm ge ett skeppund skärsten och denna åter hålla fyra och ett halvt lod silver. "Och mena de proberare och förståndige bergsmän, att samme malm skall i så måtto arbetas, att man först skall boka honom små och lata löpan igenom brystugnen och göra honom till skärsten. Det menade de, man skall kunna göra med ringa kol, ty han flyter snart. Sedan skall man taga samman skärsten och boka och lata löpa honom än en gång eller två igenom brystugnen, görandes honom mindre, och sedan sätta först blyet till, så giver sig silvret där ut. Men huru ofta man skall lata löpen honom igenom brystugnen, förrän man sätter blyet till, kunna de ej veta granneligen, med mindre man hade en tunna av samma malm här hos brystugnarna, därmed man kunde försökat, ty det felar understundom, att malmen ej vill hava sådana lag i de stora ugnar, där man smälter honom uti, som i de små ugnar, där man proberar honom uti. Och är deras mening om samma bergverk, att var där vore nog att taga av samma malm, därtill skog nog, så att man kunde få kolen för

ringa penning, desslikes bly för möjligit köp, vore där väl profit uppå att bruka samma berg, eljest icke".[37]

Olov Larsson skickade nu konungen prov på malm från Joakimsthal och St Annas berg.

Beträffande bergsmän och smältare, så var det ej lätt att anskaffa goda sådana, ty de hade i sitt hemland så stor lön: två, tre och ända till fyra gyllen i veckan. Och naturligtvis krävdes de ännu mer, om de skulle resa till Sverige. Larsson ville nu ha konungens skriftliga medgivande att anskaffa dem på dessa hårda villkor. Som svar torde konungens brev från den 4 december samma år få betraktas. Däri uppmanar han Olov Larsson att sända honom "några enkom gode utvalda smältare här in i landet, som sig förstå kunde på alla handa malm". Konungen lovat att giva dem god lön.[38]

Den 21 juni 1535 begär Gustav återigen, att Olov Larsson skulle sända honom "en god, rättsinnig smältare", och försäkrar, att "vad del du honom tillsäger på våra vägnar, vele vi honom det hålla efter all tillbörlighet".[39] Emellertid lät sig inte Olov Larsson nöja med detta obestämda löfte. Enligt konungens brev till honom av den 3 februari 1537 hade han ånyo begärt att få "vårt öppne beseglede brev" för att våga uppbringa smältare. "Begärandes ännu fördenskull, att du vill fliteliga vinnlägga dig i den sak . . . Vad som du på våre vägne dom tillsäjandis vorder, vele vi ubrottsligen hålla."[40]

Om konungens direkta och kunniga ingripande i bergshanteringen vittnar många av hans brev. Med mycken möda hade man äntligen lyckats få gruvan ren igen under år 1534. Men Gustav var ängslig för att den huvudlösa brytningen åter skulle orsaka ras och sammanbrott. Fördenskull ville han själv resa upp till Salberget för att lämna föreskrifter om arbetets ordnande, skriver han den 3 september 1534. Tyvärr hindrade honom "fejder och krigshandel" ända till slutet av maj följande år att fullfölja avsikten. Han ville därför, att brytningen skulle upphöra i den gamla gruvan och att bergsmännen så länge bearbetade den nya och även sovringshögarna. "Men när vi komma till berget, vele vi näst Guds hjälp så bestället, att både I oh vi och menige rikit skall hava där nytto och gagn utåv".

Genom de nya privilegier, som konungen den 18 juli 1535 utfärdade för Salberget, och vilka till stor del är lika med 1530 års, ändrades beskattningen.[41] Enligt 1528 års bestämmelser skulle kronan ha var tionde bår malm, men från och med augusti 1535 krävdes sjundedelen av det färdigdrivna silvret, och denna "tionde" höjdes ytterligare efter augusti månads utgång. All malmsmältning måste nu försiggå gemensamt vid gruvan. Ingen malm fick föras bort därifrån. Det blev därför förbjudet att begagna de små bröstugnarna i "skog, skjul, torp eller torpställen". Alla dessa förändringar skedde för kontrollens skull. Förbudet

att sälja silver till någon annan än kronans silverköpare upprepades, och straffet skärptes till förlust av inte bara godset utan också livet för så väl säljaren som köparen. Detta stränga straffhot synes även ha varit nödvändigt för att avvärja alltför stora förluster för kronan. Konungen befallde i juli 1535 fogden Lasse Holst att utan nåd låta hänga de vaktare, "som stjäla eller förkovra sig eller se genom fingren med någon annen, som sådana skalkhet bedriver".[42]

Då malmen kom upp ur gruvan, skulle den mätas, antecknas och läggas in i en bod och likaledes vid uttagningen noggrant mätas och bokföras. Daglig kontroll måste hållas över hyttarbetet, framför allt över hur mycket silverbly, som dagligen erhölls vid varje hytta. Ingående instruktioner om smältningen av kronans malm gav konungen från Sparrsätra prästgård åt gruvfogden och skrivarna den 19 juli 1535. Ständigt framsticker hans misstro till ärligheten hos både tjänstemän, bergsmän och arbetare. De fick blott 21 till 22 lod av varje halvtunna kovring och 12 till 16 lod av halvtunna vask eller sovring. "Dock var de ingalunda kunne komma till den ordinantian eller få så mycket därefter", skriver han i sistnämnda brev till Lasse Holst, "då må du hålla dem detta allvarligan före, att när Gud foger vi kunne personligen komma dit upp, så vele vi lata probera deris malm, och befinnes proban bättre, än de oss nu undervist hava, eller ock om de hava fått nu eller tillförene mera sölv efter deris malm, än de levererat have vår sölvköpare, då skole de visse[r]liga forlate sig därtill, att de skole fylle oss upp allt det de nu hava i en lång tid så dolt undan. Detta säg dem allvarliga till". Att de lurat konungen blir tydligt vid jämförelse med nedanstående uppgifter.[43]

Den 6 september 1538 klandrar konungen bergsmännen för att de inte fick mera än 30 till 36 lod efter varje halvtunna kovring, då man vid hans hytta erhöll 50 lod och detta med likadan malm från samma gruva. Han menar, att de skötte smältningen illa och hade "onda bälger" och för övrigt dåliga redskap. De borde sköta sitt arbete bättre, och blev resultatet i fortsättningen sämre än vid hans hytta, "då vele vi räkne den skada eder till och slå så mycket utav i eder betalning igen för sölvret, som däroppå löpa kan, så att den skade skall hädanefter bliva eder".[44]

Ett drag hos konung Gustav, som överallt framträder i hans brev, är hans utomordentliga minne för personer och förhållanden. När han skriver om gruvan och dess folk, verkar det, som om han dagligen vore där och följde arbetet. Han känner till, hur malmstrecken går, och vilka av dem som är rika eller fattiga. Han vet vilka som arbetar i de olika gruvhålen, och bestämmer själv detaljerat, vad fogden skall utföra och detta alltid så, att bergsmännen icke "sedan få en mäktig fördel". Han hade nu 1536 den 27 januari kommit så långt med dem, att de erbjöd honom hälften av silvret, men då krävde han två tred-

jedelar. Från de sämre gruvhålen ville han dock nöja sig med tredjedelen och från de mycket små rymningarna med vart femte lod.[45] År 1542 satte han enligt brev av den 8 december skatten för nästföljande år till vart tredje lod silver av tillverkningen. Bergsmännen hade nu för länge sedan förlorat all bestämmanderätt. De måste i allt rätta sig efter fogden som avgjorde var de fick bryta och insläppte nya i gruvan.[46]

Men konungen höll också efter sina tjänstemän, i synnerhet silverköparna, vilka ju hade ett uppdrag, som kunde locka till oegentligheter både på bergsmännens och på kronans bekostnad. Den 28 augusti 1540 skrev han till de senare, att de alltid skulle kräva ett kvitto för det silver, som de levererade till silverköparen. Därpå borde angivas vikten på varje slags silver. Han nämner kovringssilver, sovringssilver, hyttevasksilver, rotekarlssilver, rymningssilver och slaggsilver. Dessa kvittenser skulle sedan lösas av gruvskrivarna, som måste kontrollera om silverköparen gjort bergsmännen rättvisa.[47]

Silversmältningen var ständigt konungens stora bekymmer. Tydligen hade han icke lyckats få in några riktigt goda fackmän, som kunde sköta den. Han korresponderar därom både med salbergsfogden Olov Jonsson och Lasse silverköpare, upprepar och förtydligar förut givna instruktioner och uppfordrar dem att föra noggranna kontrollregister. Han reste själv upp till berget i senare delen av februari 1541 för att personligen undersöka förhållandena. Hur han funnit dem, skildrar han den 31 maj året därpå i ett förmaningsbrev till bergsmännen. Han klandrar däri, "att I ganske ille bruka eder malm, sovra ille, smälta ille, have ingen akt oppå utan lata bära meste ugnsbrottet, skärstenen och hyttevasket ut på slaggehögerne. Och sölvblyet lata I löpe nid under ugnerne. Och därutöver have I mest uti all denne framlidne sommar låtit stå alle vattuhytterne fåfänge, och ligger nu fördenskull all denne årsmalm mest usmält, och så myckit som smält och brukat är, är ganske ille med handlet, så att vi hava där platt intet behag utinnan". Likväl hade de vid konungens besök mottagit en stor summa penningar, för att de i tid skulle anskaffa kol och ved på åkföret och mera ordentligt sköta sitt bergsbruk.[48]

Två dagar därefter får fogden Olov Jonsson ett lika skarpt brev om tvistemålen vid silververket. "Oss förundrar icke litet, Olov, att där vid bergit går så mäktigt ludit och skamlige till både i ene måtte och andre, ingen akt eller tillsyn är där heller med, utan bergsmännen, smälterne, hyttevakterne och all man bruka och handle, som de vele själve, ingen ser med dem på brädet [d. v. s. ingen ser upp med dem], som väl behov gjordis, ille bliver malmen rostad, ugnsbrottet, skärstenen och hyttevasket, som vi förnimme, bliver utburit och kastet i slagghögerne, sölvblyet en part löper nider under ugnerne, och en part stjäls heden, litet bliver ock tillmakat i gruvo[r]ne, och av det lille, som då i gruvon tillma-

kes, är viden [= veden] så stacket, att han förslår intet; likeväl giver du alltid gode förtröstninger, att där på berget går mäktigt like till. Det finnes nu väl på vårt sölvköp, huru likelige därtill går. I desse andre förlidne år have vi fått fast mere sölver av en rotekarls rote, än vi nu bekomme av ett helt skifte, det vi nog med det medföljende register och sedler, vilket vi dig, härhos förvarat, tillhånde skicke, bevise kunne, huru där uppe för några få år seden tillgeck, vilket du må med det förste fortskicke oss tillhånde igen. Vad orsaker därtill är, må du bäst vete, som därmed dageligen umgås och alltid giver så store förtröstninger. Oss frukter nog, att större skalkheter där ved berget på färde äre, än vi ännu besinne eller betänke kunne, evar det finns igen".[49]

Därefter får fogden skarpa förmaningar att utöva noggrannare och strängare tillsyn. Konungen ger honom också en tillrättavisning för att han trots allvarliga föreställningar icke såg upp med silverblyet, som rann bort under ugnarna eller stals. Han skulle strängeligen övervaka hyttfogdarna, och där så behövdes, sätta andra i stället. "Och bjude vi dig, att du på våre vägna skall taga alla hyttefogderne, som vid bergsmanshytterne vakta, vid halsen eller ock uti en fast och nöjaktig borgan, skickandes dom oförsummeligen hit ut till oss, att vi själve kunne handle med dem och få höre, vad brister där på färde äre." Han trodde nämligen, att hyttfogdarna tog mutor av bergsmännen.[50]

Den 13 juli 1542 beklagar sig konungen över smältarnas dåliga arbete och hotar att om de inte bättrade sig ta ifrån dem förmånen med fria tomtören.[51]

Skällsbreven gjorde verkan ibland, ty den 23 mars 1543 kunde konungen i brev till Olov Jonsson konstatera, "att hyttorna hava nu god gång". Brytningen i gruvan gick också med full fart. Det enda han denna gång var, om inte precis missnöjd med, dock åtminstone tvivelsam om, det var, att häradshövdingen Erik skrivare, om vilken fogden förut inrapporterat, "att han brukar många skalkestycker", varefter Gustav begärt, att fogden skulle "låta förskicka honom väl förvarat åt Stockholm . . . att låta förhöra hans sak", ännu var kvar vid Salberget och av fogden erhållit ytterligare gruvdel utom dem, han förut hade.[52]

Den gamla gruvan började nu sina. Enligt konungens brev till Olov Jonsson den 21 maj 1543 hade en dagsbrytning förut givit 40 till 50 lödiga marker och ibland mera. Nu fick man endast nio. Fogden hade dock skrivit, att gruvan fortfarande gav rikligt med malm, men då konungen fick så litet silver, ville han ha reda på orsaken därtill.[53] Blott några dagar senare eller den 30 maj yttrade konungen sitt missnöje över att fogden icke lyckades åstadkomma tillräckligt med malm vid brytningen, "befruktandes, att där sker någon försummelse med, så att där bryts icke rätt uti gruvan utan på stöter eller annerstäds, där som intet streck är".[54]

Fogden, som av konungen ofta får gliringar för slöhet, måtte nu hastigt ha

drivit upp verksamheten, ty redan den 23 juli vittnar ett nytt brev om "att brukningen vid berget skulle hava förbättrat sig".[55] Den 4 augusti var Gustav nöjd med att det blev så mycket "skön malm, både kovring och sovring", men han var rädd för att man bröt för mycket på djupet och sänkte bottnen alltför kraftigt, så att gruvan kunde falla ihop. Man borde i stället bryta på sidorna, och om man fann något gott streck, följa det in i väggen. Fogden hade nu låtit bygga två ugnar vid Långforsen och väderkvarn på sovrehögen.[56]

Fogden hade i Hans Nåde en mycket sträng och fordrande herre. Sällan är Gustav helt tillfreds med sin förtroendemans åtgärder. Denne får klander och faderliga förmaningar och blir stundom ordentligt utskälld. En gång hade han försvarat sig med att skylla på hyttfogdar, smältare och vaktare, att de brände upp det bästa kolet i sina kulor och stugor och den bästa veden vid vindarna. Men konungen undrar den 13 februari 1544, varför fogden inte låtit honom veta detta vid hans sista vistelse vid gruvan.

> "Och vete fördenskull icke vad tro eller love vi därtill sätta kunne, alldenstund vi förnimme, att vad som du skall uträtta i sådane eller annen måtte, det skall mest ske, när du äst drucken och full och då med stort puckeri, hugg och slag, därvarken en eller annen något av bättred bliver. Vore bätter, att du avvände igen med den svåre drick och slöseri, rättendis dine saker ut, när du fastande vore och icke uti ölsmål. Där rätte dig efter, eller du varder föge tack där uppå förtjänindis".

Fogden får också klander för att han till bergsmän antagt en mängd fattigt folk, som inte kunde fullgöra sina skyldigheter, men som han drog fördel av genom de många sakören, de ådömdes för sina förseelser. Nu borde fogden ta större hänsyn till kronans fördel och tillsätta dugligare bergsmän, men hyttvaktare Mårten Jensson, "med vilken du haver haft myckit beställa", skulle han lämna i fred, "alldenstund han gör, det honom bör, så framt du vill undvike vår ogunste".[57]

Penningbristen var stor, och konungen fruktade för konung Kristians befrielse ur fängelset och därmed nytt krig. Därför, skriver han till fogden Olov Jonsson i maj 1544, att man inte längre fick skona bottnen utan borde bryta så mycket som möjligt. Fogden skulle kraftigt pressa bergsmännen, som nu inte gav mer än tredjedelen i skatt men tog in "dråpelige penningesummor . . ., så att vi tro skole att Bergslaget have flere penninger lagt tillsammans i detta år än många tillförene, och mäkta vi näppeligen så hållet ut med dem". Fogden måste tillse, att Bergslaget inte fick för stor fördel på kronans bekostnad. Konungen misstror alla: "smältare, som late löpe sölveret i slagget och eljest smälte ille och bruke deris skalkestycker, sammelunde de, som vakte i sovreboden och nidre i

gruven, att de late den bäste malmen understundom komma ibland gråbergit, som de bäre in på varphögerne och eljest haver förstånd med varannen på deris tjuvestycker, som du väl vest deris gamle sedvane vare pläger". Konungen vill, att fogden skall sända honom en skrivare eller någon annan, som begrep bergsbrukning, så att han kunde få muntlig redogörelse för gruvans angelägenheter.[58]

Den 16 juni 1544 gillade konungen bergsfogdens förslag att uppföra en hytta vid Långforsen, där en mjölkvarn stod.[59]

Den 15 december samma år skriver han från Gripsholm ett riktigt skällebrev till fogden Olov Jonsson med anledning av att denne låtit kasta Peder Larsson i kistan. Brevet lyder i sin helhet sålunda.

> "Vet, Olov, att oss är tillkänne givit, hurulunda du med den Peder Larsson, som vår sovrebod där på bergit vakta pläger, handlet haver, slåendes, plustrendes [rycka, slita, hårdraga] och kastendes honom i kisten utan all skuld och orsak. Och som oss synes, haver han ingen annen skuld, än att han råkade straffa tine fränder, som du håller så mycket utav där uppe, för de svåre och gruvlige eder, han[!] bruke plägede, och beropet sig i den måtten in till oss och vårt kong:e mandat, vi seneste i Linköping have utgå låtit, då haver han ännu icke myckit handlet av vägen. Så skall du vete, att sådane dine plägseder och brukninger rätt alls intet behage, och vete dig där föge tack före, att vi så ofte om dig bekymrede blive skole, och det ene klagemål kommer ju alltid uppå det annet etc. Bjude vi dig ännu, att du ställer sådant utav eller vi varde där annerlunde tilltänkende, latendes samme Peder Larsson komme utav kistan fri och obehindret, efter han ingen större skuld eller brott haver. Det hade än varit möjeligit, att han bliver bidit [=bjudit] den gruvefogde gå och akte på vårt gagn och bäste och icke sitte där emot vårt mandat, dubble, svärje och möde Guds namn fåfängeligen etc".[60]

Konungens personliga ingripande förekommer på alla områden inom gruvförvaltningen. Han bestämde, var och hur det skulle brytas i gruvan och hur smältningen skulle försiggå. Han lånade enligt brev av den 7 mars 1545 av riksrådet Erik Fleming en utländsk silversmältare Laurentz Behem, som skulle förbättra smältningen vid gruvan.[61] Måhända är det Behem, som byggde Tyskhyttan, fast han enligt konungens brev av den 5 maj samma år då var kommen från Finland.[62] Själv bestämde Gustav, var hyttor och bokverk borde anläggas. Han hade omsorg om att kol och ved icke saknades, och att tillräckligt med livsmedel fördes upp till gruvan. Mycket ofta var det svårt att få kött och säd dit upp i så stora mängder, som behövdes. Då skickade han stundom upp stora poster ur egna förråd: säd, kreatur och dragoxar. Men han krävde högsta

möjliga betalning. Huvudsyftet med alla åtgärder var, att arbetet skulle kunna försiggå i jämn takt, så att silverfloden till myntningen och till hans egna förråd icke skulle sina. De senares fyllande var icke det minst viktiga. Han tröttnar därför aldrig på att förmana fogdarna att tillse, att han och kronan fick största möjliga inkomst av silververket.

Men samtidigt var Konung Gustav också mån om att allmogen skulle skonas, när det lät sig göra. Den 28 februari 1545 skrev han till Per Brahe och lagmannen Johan Olsson, att de borde se till att allmogen i Sala bergslag och annorstädes betungades så lite som möjligt.[63] Likaså låter han den 16 mars 1547 fogdarna Severin Jute på Salberget och Mats Tordsson på Väsby gård veta, att då nya hyttan hade kommit igång skulle den nyttjas till smältningen, så att "man icke behöver yttermere förtunge bönderne med den blåsning, meden de eljest nog have varit besvärede med myckit arbete".[64]

Den 28 januari 1553 framhåller konungen, att skulle en ny skyldighet läggas på allmogen med rensning i gruvan, borde detta kvittas med utskylder, "eljest vill det falle den menige man för mycket svårt, efter de (som vi kunne tänke) nog blive betungade".[65] Den 7 december året förut förbjuder han silverskrivaren Olov Knutsson att kräva för mycket av allmogen.

> "Så synes oss det icke rådeligit vara oppå denne tid, efter de hava eljest omak nog med den del, de till brukningen hjälpe skole. . . Icke äre vi heller till sinnes att förtunge den menige man oppå denne tid med den hjälpeved, du skriver om, utan äre tillfrids att efterlåte och kvitte vår fordring för ved, eftersom vi förnimme, du och Severin Jute därom uti Västerås län [förhandlet]. Vill ock den menige man däromkring välvilleligen komme oss med någen ved till hjälp, då är det oss icke obehageligit, och må du och flere därom på det skickeligaste med menige man förhandle, dock att man ju så lager, det vi behålle en välvillig allmoge".[66]

Genom kungliga brevet av den 15 november 1554 fick gruvarbetarna rätt att behålla de intagor, de gjort på Väsby kungsgårds och enskildas utmark, och även att göra nya. Då detta öppna brev för menige bergslaget utgör grundlag för den så kallade gruvjorden eller gruvfrälsejorden, som vi senare skall närmare redogöra för, återger vi det här noggrant efter riksregistraturet.

"Vij Gustaf etc. göre vitterligit, att våre undersåther, både bergzmän, rotekarler och andre flere, som bo vidh Sale grufve, hafve utti thet underdånigste för oss klageviljss berättat, att the bärgzmän och bönder, som allestädz kring om för:ne Sale grufve hemen hafver opå bygden, vele förtage them theres engtechter, hestehagar och mulebeet, som the sielfve af ödemark rödt och uptagit hafve, och tilägne theh sigh för theres egit och thermed förhindre them, som

boo vidh grufvenn, att the icke hafve rådh til hålle sigh anten hester eller annat, som the kunne hielpe sigh med, och förfordre vår och cronenes bergzbruchning, så som behov görs. Så vele vij ingelunde, att för:ne våre undersåter, som boo vidh grufven, skole här efter utti så motte af några förhindrede blifve, utan hafve them nu gunstligen undt och efterlatitt, som vij och nu medh thette vårtt öpne bref unne och efterlåte, att the obehindrede skole niute, bruke och behålle the ägor, som the hafve rödt och uptagit anten til techter, engier eller hestehager. Thesslikestt måge och skole the obehindrede här efter rödie och upptage opå almenninz skoger, mosser och kiär ther tilfälle ähr, både äng och hestehager, efter som hvar kan hafve behov til at hielpe sigh medh, doch att the icke genom samme vår gunstige tillatelse några engier eller andre ägor, som af ålder til några heman hafve lydt och legatt, skole intage eller til sig ägne. Ther våra befalningzmän etc. och alle andre, som för vår skull vele och skole göra och låta, måge veta sig efterrätta. Icke görandes för:ne våre undersåter, som bo vid Sala grufva, härmed något hinder eller förfång vid vår ogunst och högsta straff".[67] Detta kungl. brev och innehåll stadsfästes av Gustav Adolf den 30 november 1612 och av drottning Kristina den 20 mars 1648.

Den 27 augusti 1554 gav konungens silverskrivare Lennart Germundsson en intressant redogörelse för driften vid gruvan. För konungens räkning tillmakades dagligen i alla rymningar 16 stavrum ved. Därigenom erhöll man 28 till 35 tunnor sovring. Dessutom "efter de tre skifter, som Eders Nåde haver uti var eld, som äre de 60 dagsbrytningar om året, därtill bliver på var dagsbrytning 30 stavrum tillmakat om dagen, och därefter haver E. N. fått 60, 85, 90 och 100 h[alv] t[unn]or sovring om dagen. Så uti en summa, som E.N.K.M. av alle rymningar uti dette året efter 191 dagsbrytning bekommit have 5.308 h. t:or, item än av de skifter efter 37 dagsbrytningar 2.546 h.t:r sovring. Summa oppå all den malm, som E.N.K.M. uppå dette 54 året fått haver efter 4.179 stavrum ved, som tillmakat är, det är 7.854 h.t:nor sovring, item än 10 h.t:or kovring och 74 1/2 t:no grantvask."

Bergsmännen tillmakade var dag 44 stavrum ved, efter vilka de fick 24—29 halvtunnor sovring om dagen. Efter 156 dagsbrytningar blev det 4.292 halvtunnor sovring och 17 1/2 halvtunnor grantvask. Konungen hade följaktligen erhållit 3.562 halvtunnor sovring, 10 halvtunnor kovring och 57 halvtunnor grantvask mera än bergsmännen.

Vid konungens egna hyttor hade från den 19 januari till den 1 juli tolv ugnar varit i gång, vilka den 1 juli ökades med två, varefter de fjorton gått till den 16 augusti, då åter två tillkom, varför sexton skulle vara i verksamhet till årets

slut. Ifrån den 19 januari till den 27 augusti hade dessa ugnar avverkat 205 rostar av dagsbrytningarna samt nio kovringsrostar och 28 grantvaskrostar. Till varje ugn uppsattes om dygnet "1/2 lispund gletter" och 4 halvtunnor "verk". Av ugnen fick man så 1 1/4 till 2 lispund silverbly. Det glitter, som uppsatts på de sexton ugnarna, hade uppgått till 238 skeppund 8 lispund. Efter nämnda rostar hade man fått 2.236 stycken silverbly. Sovring, kovring, grantvask och skärstens verk vägde 159 skeppund 15 lispund 4 markpund.

Man beräknade nu att få minst åtta lod silver av varje halvtunna malm, men det kunde bli nio till tio. Följaktligen skulle bergsmännens reveny stiga till 1.320 lödiga marker, och därav kom på konungens del var femte marker som skatt eller 264 lödiga marker. De övriga 1.056 lödiga marker skulle inlösas efter 16 mark örtug per lödig marker, vilket blir en lösensumma på 16.896 mark örtug.

Germundsson meddelade att han påbörjat en ny rymning på bröstet rätt över det gamla björnhålet och helt nära Fläskrymningen. Han vill ha en ny hyttskrivare i stället för Erik Kelbjörnsson, som varit sjuk och tydligen sinnessvag.[68]

Som vi ser var det stora silvermängder, som uttogs ur salamalmen, och likväl var metoderna så ofullkomliga, att det på hertig Karls tid beräknades, att man ej ens fick ut tredjedelen av det silver, som fanns i fyndigheten. Av en halv tunna malm, ur vilken man borde få ut 33 lod silver, erhöll man endast åtta eller nätt fjärdedelen. Följden har blivit, att de stora after- och varphögarna undersökts och bearbetats många gånger. Redan den 8 februari 1530 erhöll Henrik Rothart ett tillåtelsebrev, att han "med sine faktorer och vederlagsmän må och skall i sin livstid njuta och bruka sig och oss till godo alle de varpehöger, utkastninger och sovringahoper, som tillförene utvaskade äre vid Salegruvene, och vad del han kan finne i det gamle vatten och rännor, som utur gruvene tillförene utöst är eller och ännu härefter utösas kan, så att han och det de bruke och vaske måge efter som de och han vete därmed umgå med så skäl och förord, att han och de oss tiendeparten giva skole utav allt det, de därutav förvärva kunne".[69]

Den 12 maj 1551 skrev konungen till fogden Mats Stut, att han tillät en del bergsmän "att söke deres fördel uti sövrehögen ved Salebergit . . . dock med villkor, att de give skole K. M:t vart femte lod och de andre fyre upplåte Hans Nåd för penninger".[70] Alltså var varphögarna eftersökta fyndplatser redan på konung Gustavs tid.

Stora mängder givande malm följde den värdelösa stenen ut på varphögarna, vilket var helt naturligt, då bokverk ej fanns före 1545, utan det uppfordrade berget måste sönderknackas för hand. Kanske var detta en bidragande orsak till att konungen alltmer lade gruvdriften under sig och kronan. Som vi sett,

hade han 1554 tagit nära två tredjedelar av tillverkningen. Men icke heller han lyckades få smältare, som tog ut mer än åtta till högst tio lod ur halvtunnan av den bästa malmen, och beträffande malmrensningen hyste han alltid den åsikten, att den skedde alltför vårdslöst.

Ifrån början hade hyttorna varit mycket illa uppförda, varför resultatet blivit ännu sämre. Ugnarna var bara några fot höga och saknade nog i de flesta fall skorsten, varför hyttröken drev efter marken och besvärade arbetarna. Bälgarna rördes med handkraft eller trampades. Men under Gustav Vasas tid vidtogs stora förändringar. Nu fick varje hytta tre till fyra ugnar. Bälgarna drevs — åtminstone i kronans smältugnar från år 1547[71] — med vattenkraft, som man fick genom uppdämning av vattendragen, vilket kom att kosta allmogen mycken brukbar jord och framkallade många klagomål över vattenskadade ägor.

Men inte ens konungens hyttor underhölls och sköttes som de borde. Den 17 november 1551 skrev han till fogdarna, "att med smältningen uti våre egne hytter ganska skröpeligen och icke, som det sig borde, handlet bliver, efter att uti bergsmanshytterne bekommer man efter en halvtunne sovring sölver nie lod och efter lispund sölvbly tolv lod, men uti våre egne hytter oppå de roster, som smälte äre, bekommer man icke mere än fem lod efter halvtynnen och efter somlige dagsbrytningar icke mere än halvfemte lod, ändock den malm synes vara bättre, som uti våre egne hytter brukes".[72] Förhållandet var nu omvänt mot vad som den 6 december 1538 uppgivits om bergsmans- och kronohyttornas smältning.[73] Emellertid ansåg konungen, att felet låg hos smältarna. De slarviga skulle därför straffas, skriver han den 9 februari 1552, och två dagar därefter ger han order om att de inte längre skulle avlönas efter "veckotal" utan efter skeppund. De noggranna smältarna borde var afton få "ett gott borgestop öl" mera än de vårdslösa och okunniga. Fogden ålades dessutom att straffa de "oflitiga" smältarna och att hjälpa de villiga.[74]

Arbetet i gruvan och vid hyttorna gick ofta ojämt och slarvigt enligt många vittnesbörd i konung Gustavs brev. Så skriver han från Kungsör den 5 juli 1551 till silverköparen Lennart Germundsson och fogden Mats Stut, "att där går mycket sielsindt [= sällsamt] till ved Salebergit, så att både hyttefogden, hyttevakterne, smälterne och andre, som oppå brukningen akte skulle, föga den del akte, som dem med rätte göre borde, utan akte mere deris svalg och dryckenskap, är ved Rotekarlshytten, haver intet uppseende med smälterne ved för:ne hytte utan alltid slår sig full: smälterne äre och alltid druckne, och för smälternes oaktsamhet skull haver [silvret] alltid löpet utåv ugnen och nid uti sumpen, och är därmed ganska ille handlet. Så är vår vilje, att I för:de Hans Simonsson och alle andre, som äre tillskickade att akte oppå brukningen, allvarligen skole för-

mane, att de fliteligen oppå deris tjänst akte och vakte, och var de sig icke efter sådane förmaning rätte vele, måge I då skaffe andre uti deris stad och late dem blive utåv med befallningen" [=befattningen].[75]

Samtidigt varnar konungen för vårdslöshet med vattenådror, som tog sig ned uti gruvan, särskilt till Sandrymningen. Det var alltid besvärligt med vattnet, som strömmade till gruvhålen. Det enda medel, man hade för upphämtning av vatten, var tunnor, som hissades upp med linor. Pumpar saknades. Men det fanns överflöd på lycksökare, som gav rundhänta löften om uppfinningar på området. År 1554 fastnade Gustav för en charlatan, som lovat att konstruera ett riktigt perpetuum mobile i pumpväg. Han skriver då den 20 november till hertig Erik angående tre tyska konstmästares försök att genom konstledningar uppfordra vatten ur gruvan. En "överländsk", d.v.s. tysk, vattenkonstnär, vid namn Jakob Essel, hade med två stallbröder, Petter Jordan och Hans hjälmsmed, nyligen uppfunnit "en synnerlig konst till att upphäve vatten med utav förfyllte gruver, som äre till etthundret famner djupe eller ock mere, och have vi aldrig hört sådane behändighet, som han säger sig därmed vele förhänder have, så att han med en häst vill uppköre uti en sump och oppå ett hjul upphäve så mycket vatten tillika, att det skall falle som en ström till en tynnes tjocklek oppå hjulet och väl elleve skor [= fot] högt och ändock mere, och att det vatten, som så bliver upphävet, skall sedan drive och uppdrage det andre, så att allt vattnet oppå det siste med samme kunst av gruverne utöst blive skall". Dessutom hade Essel påstått sig kunna konstruera allehanda kvarnar och vattenuppfordringsverk och lovat konungen sin och sina stallbröders tjänst. Han ville nu fara ned till Tyskland och hämta dessa. Sannolikt kom han aldrig hit tillbaka med dem, eftersom saken ej mer omnämnes i Gustavs registratur.[76]

Emellertid torde uppfordringsanordningarna vid Sala gruva genom konungens ansträngningar kommit i gott stånd till 1545, ty den 2 augusti skriver han då till fogden Nils vid Stora Kopparberget att han skulle driva på bergsmännen därstädes att skaffa sig bättre vindar o. d. I nödfall kunde de få en timmerman eller två från Sala, "som kunde bygga där gode vindar och annat sådant efter det sätt, som vid Saleberget brukas. Sedan kunne de tio gånge mera uträtta, än nu sker." Förhållandena i detta hänseende var således då föredömliga vid silververket.

Gruvdriften lär under 1550-talet ha gått betydligt nedåt. Enligt tillgängliga uppgifter — om tillförlitliga lämnas här därhän — skall gruvan år 1551 ha givit 14.272 lödiga marker men 1560 blott 5.215. För mellanliggande år saknas upplysningar. Som stora mängder kungliga brev under Gustav Vasas sista årtionde inte kopierats i riksregistraturet utan endast fått en kortfattad resumé, ger heller inte denna källa någon ledning. En längre tid vistades konungen i Finland,

nämligen första halvåret 1556, och hade då svårare att personligen övervaka bergshanteringen. Han var nu gammal och trött och måste därför överlämna besöken i Sala åt hertigarna Erik och Johan.

När gruvdriften gick nedåt, blev gruvdelarna inte mera så lockande. Konungen fick därför fara varsamt fram med bergsmännen. Så skriver han den 22 mars 1551 till Per Brahe m. fl., att fastän bergsmännen vid Salberget "have fast försett sig emot oss, så att vi orsak nog have för deris misshandel skull att låte högelige straffa dem", så skulle dock Peder Iljansson och Sigfrid Träfot friges och få komma tillbaka till berget, om de vardera ville åtaga sig en ny gruvdel, utom vad de förut hade.[77]

Ännu hade det visserligen inte blivit så svårt i gruvan, att människor måste med våld drivas till arbete där, vilket skedde mot slutet av århundradet, men den 9 januari 1549 erhöll fogden Jöran Hansson order att söka förmå "smocke [= duktiga] och välförmögende bönder" att hålla en hel eller åtminstone en halv gruvdel.[78] Hotelser om förlust av gruvdel bli allt sällsyntare. I stället gavs det löfte om fördelar, såsom befrielse från tomtören. Så småningom lockades bergsmännen med frihet från de flesta skatter. De fick bergsmansfrihet och ibland även kontanta lån.

Gruvras förekom ofta, och då måste den kringboende allmogens hjälp tillkallas. Fogdarna i distrikten närmast gruvan tillskrevs att söka förmå bönderna att hjälpa till, men de förmanades samtidigt att icke gå bröstgänges tillväga. Även prästerna fick sätta till hästar och arbetsfolk och till och med de närmaste städerna, som Enköping, Sigtuna och Strängnäs, såsom det skedde 1550 enligt brev av den 23 augusti. För rensning efter ett ras behövdes då 50 arbetskarlar och några hästar sex till åtta veckor framåt.[79] År 1553 var det ett så stort ras, att hela bottnen och en stor del av väggarna betäcktes med nedfallet berg. Då vände sig konung Gustav den 26 mars till allmogen i Ångermanland och begärde undsättning med att forsla upp gråberget ur gruvan. Hjälpen skulle utgå som en extra skatt efter råd och lägenhet, men dess storlek fick dock befallningsmannen avgöra.[80]

Sala gruva föranledde visserligen konung Gustav mycket bekymmer och gav under hans sista årtionden inte längre så rikligt som förr. Men då lybeckarna krävde andelar däri och i Kopparberget, sade han bestämt ifrån, enligt vad han själv skriver till borgmästare och råd i Danzig, Hamburg och Lüneburg den 11 april 1554.[81] Sala gruva, denna rikets klenod, som givit honom medel att underhålla krigsmakten med, ville han ej släppa in utländska intressen i, hur hårt pressad han än var för betalningen till lybeckarna.

Tidigt började det bli knappt om ved för gruvan. Det var stora kvantiteter som gick åt för tillmakningen. Omkring 20.000 famnar om året torde ha varit

minimum, ty det behövdes 1551 70 famnar till en dagsbrytning. Hur mycket som dessutom gick åt till smältningen har vi inte någon uppgift om. Trakterna omkring gruvan var redan under denna tid så uthuggna, att konungen enligt brev av den 18 december nämnda år sökte förmå allmogen i Östra Rekarna att mot kvittning av utlagor leverera ved till gruvbrytningen.

Jordbruket i Salatrakten förmådde inte föda gruvans stora arbetspersonal, och därför måste livsmedel sändas dit upp från avlägsna trakter. Till Väsby kungsgård samlades stora matförråd, och där lät konungen tidvis utspisa smältarna. Från andra kungsgårdar sände han upp spannmålsforor, oxar och annan slaktboskap, smör, salt och humle. Han förmådde andra landsändar att leverera livsmedel till Sala och uppmanade även Stockholms borgerskap att tillföra Salberget strömming och andra fetalier.

---

[1] Gustav Vasas registratur (GVr) I:210.
[2] GVr III:1.
[3] GVr III:192.
[4] GVr VIII:163.
[5] Tom Söderberg, Stora Kopparberget under medeltiden och Gustav Vasa. Stockholm 1932. S. 75.
[6] GVr III:192.
[7] GVr VII:39.
[8] I en uppbördslängd från 1538 står följande förordning: "Item förstår wettandes at alle Rotekarlane schole leffuerere theris sölff in på Szölffköpet huar annen lögerdagh (thet är huar fiortonde dagh) ehuadh thet är heligt om weeken eller eij Skole the dog licheuäll alle på forsch:ne tiidher leffuerere theris sölff och giffue ther vtaff huart fempte lot vdij scat och thz andra let kon: mat giffue them 1 marsch ort:n för hwart lot". — En lödig marker betaltes sålunda med 16 mark. (K. A., Röda numren, 352. Bergsbruk. Silver. Strödda räkenskaper).
[9] Jernkontorets annaler 1904,sid. 527.
[10] GVr II:62.
[11] GVr III:158.
[12] GVr IV:158.
[13] GVr V:106.
[14] GVr V:106.
[15] GVr VI:20.
[16] GVr VI:20.
[17] GVr VI:27.
[18] GVr VII:33.
[19] GVr VII:106.
[20] GVr VII:132.
[21] GVr VII:138.
[22] GVr VII:143.

[23] Det står faktiskt två öre och ett öre, vilket måste vara felskrivet, ty förtjänsten översteg ju ej ett öre om dagen. Det skulle ha passat bättre med penning, som ju var ett tjugofjärdedels öre, ty även örtugen eller ett tredjedels öre är alldeles för mycket, då ju i så fall två tredjedelar av inkomsten skulle ha gått till dessa avgifter.

[24] Det råder delade meningar om man bodde i jordkulor eller i hus. De "jordkulor" som finns vid gruvbyn kan vara rester av källare till hus. (B. E.)

[25] GVr VII:176.

[26] GVr VII:187.

[27] GVr V:3.

[28] GVr VI:20.

[29] GVr VII:389; K. A., Bergsbruk. Röda nummer 352.

[30] GVr VII:389.

[31] GVr VIII:157.

[32] GVr IX:87.

[33] Dock är detta inte så säkert, ty Gustavs brev av den 1 april 1544 till fogden Olov Jonsson omnämner bokningsfolket vid Väsby; men detta kan ju gälla dem, som handbokade.

[34] GVr XVII:153, 298, 478.

[35] GVr VIII:259.

[36] GVr IX:126.

[37] GVr IX:362.

[38] GVr IX:316.

[39] GVr X:173.

[40] GVr XI:248.

[41] GVr X:196.

[42] GVr X:209.

[43] GVr X:213, 270.

[44] GVr XII:90.

[45] GVr XI:15.

[46] GVr XIV:371.

[47] GVr XIII:106.

[48] GVr XIV:49.

[49] GVr XIV:51.

[50] GVr XIV:51.

[51] GVr XIV:98.

[52] GVr XV:106, 187.

[53] GVr XV:289.

[54] GVr XV:307.

[55] GVr XV:425.

[56] GVr XV:468.

[58] GVr XVI:43.

[57] GVr XVI:297.

[59] GVr XVI:396.

[60] GVr XVI:607.

[61] GVr XVII:154.

[62] GVr XVII:258.

[63] GVr XVII:125.

[64] GVr XVIII:437.

[65] GVr XXIV:17.
[66] GVr XXIII:400.
[67] GVr XXIV:454.
[69] GVr XXIV:556.
[68] GVr VII:24.
[70] GVr XXII:197.
[71] GVr XVIII:437.
[72] GVr XXII:395.
[73] Se här sid. 34, GVr XII:20.
[74] GVr XXIII:92.
[75] GVr XXII:255.
[76] GVr XXIV:455.
[77] GVr XXII:116.
[78] GVr XX:10. — Redan 1543 hade konung Gustav gjort stora eftergifter åt de bönder i Simtuna härad, som ville hålla sig med gruvdel. Årliga fordringen var åtta hästar per mantal. Men de, som hade hel gruvdel, befriades från alla åtta hästarna, en halv gruvdel nedsatte antalet till fyra och en fjärdedels gruvdel till 2 3/4 årliga hästar. Detta gällde skattebönderna. Landbönder, som saknade gruvdel, skulle utgöra två årliga hästar, men alla, som hade hel, halv eller fjärdedels gruvdel, befriades fullständigt från de årliga hästarna. Dylika fördelar gåvos även bönderna i Torstuna och Tjurbo härader. Men 1543 var det första år, som sådana avkortningar för bergsbruk förekom. (K. A., Västmanlands handlingar 1543,, nris 7 och 8. Avskrift i Kammarkollegiets arkiv: 1:a provinskontoret, nr 46: 8).
[79] GVr XXI:318.
[80] GVr XXIV:62.
[81] GVr XXIV:298.

Gustav Vasas privilegier

De ordningsföreskrifter och privilegier, som Gustav I utfärdade för bergsmännen i Sala i juli 1528,[1] den 2 juli 1530[2] och den 18 juli 1535[3] var i stort sett blott avskrifter av Sten Sture den yngres av den 8 augusti 1512,[4] som var givet "allom bergsmannom och allmoga, som bruka i Salabergs gruva".

Sturen gav den biltoge skydd vid gruvan, så vida han var arbetsför och kunde göra rätt för sig samt icke var mördare, sin herres förrädare, uppenbar tjuv eller hade brutit kvinnofriden. Den som dömts biltog vid ett bergverk, fick dock inte njuta skydd vid ett annat. Paragrafen är till stor del ordagrant avskriven 1530 och 1535.

Sten Sture bestämde onsdagen som torgdag, såsom brukligt var i köpstäder. Köpmän, som kom med sina varor, skulle slippa att betala tull, och bergsmännen fick fritt köpa, vad som fördes till berget. Gustav Vasa gjorde både onsdag och lördag till torgdagar. Därjämte lade han på köpmännen en skatt till gruvhjälp. Enligt 1530 års bestämmelser måste de för sitt gods giva sex penningar för varje marks värde. Men 1535 höjdes avgiften till en gammal örtug, d.v.s. åtta penningar. Bönderna tilläts dock fortfarande torgföra sina varor avgiftsfritt. Genom 1530 års instruktion för fogden ålades alla krögare att erlägga gruvhjälp, vare sig de var bergsmän eller ej. Per tunna skulle enligt de båda årens bestämmelser givas för svenskt öl 1530 ett halvt, och 1535 ett öre, för tyskt ett, resp. två öre, för mjöd eller kirsedrank två öre, resp. en halv mark och för en åm vin en halv, resp. en mark örtug. Detta var sålunda en ny avgift, som konungen pålade 1530, och som han fördubblade 1535.

Enligt Sten Stures privilegier var ett halvt stavrum ved tre alnar i bredd och höjd och betaltes av bergsmannen med ett öre. Gustav Vasa bestämde 1530 famnens bredd och höjd till tre och en halv alnar men sänkte måtten till tre alnar år 1535. Uppgifter om vedens längd saknas fullständigt men var enligt brev till dalarnas allmoge den 12 augusti 1572 1 3/4 aln. I båda fallen sattes priset fortfarande till ett öre.[5]

Sten Sture gjorde inte några bestämmelser om vedhuggning och kolning. Han säger endast, att alla [bergsmän] har skog till gruvans underhåll, vilket ger vid handen, att han tänkt sig, att endast skogsägare skulle få bryta i gruvan. Gustav Vasa tillåter, som sagts, alla bergsmän att fritt hugga i kronans skog, och när den

tagit slut, fick de taga gruvved, var de kunde finna den, men för kolved behövdes skogsägarens tillåtelse. Dock — tillägger han 1535 — skall denne icke ha rätt att vägra någon att avverka som vill betala redligt.

Den viktigaste punkten i alla privilegierna torde vara den, som föreskriver, att regenten skulle styra gruvan och reglera arbetet där genom sin fogde, som också utövade den dömande myndigheten. Ingen fick själv tillsätta någon förman. Det tillhörde fogden att å regentens vägnar utöva även denna makt. Fogden skulle tillika med sex män, som utsetts gemensamt av honom och bergsmännen, bilda en domstol, som icke blott slet tvister och dömde brottslingar utan även bestämde över gruvarbetet. Den skulle t. ex. besluta om hur många gruvdrängar som fick arbeta i gruvan, hur rymning och vattenösning borde utföras och vad eljest, som måste göras för brytningens bedrivande. Konungen tillägger, att domstolen skulle sammanträda varje onsdag. Fogden erhöll också makt att uttaga böter och verkställa bestraffningar, även när det gällde livet.

En annan viktig paragraf, som tillkom på Sten Stures tid och finnes i 1512 års förordning, var den, att kronan hade rätt att för sitt myntverk uppköpa allt tillverkat silver. Denna bestämmelse skärptes med hotelsen, att den som bröt mot paragrafen förlorade gruvdelen och silvret samt bötade 40 mark. Genom 1535 års privilegier uteslöts böterna men tillades i stället förlust av liv och gods. För kontrollens skull ålade herr Sten bergsmännen att sätta sitt eget bomärke på silvret, och Gustav Vasa tillfogade, att den, som försummade detta, hade förlorat gruvdelen och silvret och måste dessutom böta 40 mark.

Kronan skulle enligt Sten Stures privilegier ha var tionde bår malm. Denna bestämmelse stod kvar i 1530 års privilegier. Härigenom fick kronan sin rätt till gruvan fastslagen och vann fördelen att själv inte nödvändigt behöva deltaga i brytningen. Är 1535 formulerade Gustav Vasa denna paragraf så, att den blev ännu fördelaktigare för kronan, som därigenom också kom undan smältningen av tiondemalmen. Bergsmännen ålades nämligen att som tionde lämna vart sjunde lod av det tillverkade silvret, vilket var ett minimum. Denna s. k. tionde skulle nämligen höjas till kronans fördel, allteftersom "lägligheten sig så begiva kan . . . och de med oss utöverens komma kunne".

Redan Sten Sture förbjöd all försäljning av malm annat än mellan bergsmännen inbördes. Detta gjorde han, för att inte myntet skulle gå miste om silvret. Gustav I utökade bestämmelsen med noggranna föreskrifter beträffande behandlingen av malmen. Malmköp skulle visserligen fortfarande få förekomma men endast under fogdens kontroll. Före 1535 hade gruvbrytare, som bodde ett stycke från gruvan, fört hem malmen och smält den "i skog, skjul, torp och torpställer", och var och en hade sålunda fritt förfogat över sin malm. Men nu

fick inte någon malm föras bort ifrån gruvan, utan alla skiften eller arbetslag måste "bruka och smälta deras malm tillhopa här vid gruvan", allt för kontrollens skull.

I 1512 års privilegier finns en del detaljföreskrifter om arbetet i gruvan. Smältarna skulle ha en halv mark i veckan och därtill fri kost. Den kontanta avlöningen höjdes 1530 och 1535 till en mark jämte fri kost. Gruvdrängen hade en örtug per dag för sin tillmakning, vartill Gustav Vasa lade ett öre för "avbrytningen". Ingen tilläts "bryta mer än sin rätta eld" eller vara i vägen för efterträdaren, när dennes tid kom att tillmaka och bryta. Försummade någon sin eld, så kunde nästa par eller skifte träda till omedelbart. Gustav Vasa tillade, att intet skifte fick företa ny tillmakning, förrän det levererat till kronans uppköpare allt det silver, som erhållits efter föregående tillmakning. Enligt Sten Stures privilegier erhöll kolaren tio öre men ej kost för var fjorton famnars mila. Höll bergsmannen kost, behövde han betala blott fem öre. Gustav I satte 1530 priset till tolv öre för femton famnars mila, som kolaren skötte på egen kost, men då skulle han även riva milan och bära kolen från bottnen. Åt han arbetsgivarens kost, var avlöningen sex öre 1530 och sju öre 1535.

Den som gjorde åverkan på gruvan, förverkade därmed liv och gods. Mordvapen fick inte bäras i gruvan, vilket också bestämts 1512. Lösdrivare skulle tagas fast och kastas i kistan. Ett sådant fängelse omnämnes i 1512 års privilegier, som ålade bergsmännen att underhålla det.

En del nya bestämmelser till fogdens vägledning gav Gustav Vasa den 2 juli 1530 i en särskild "ordinantia för Salberget". Men som de handlade mest om beskattningen av invånarna i gruvbyn, berör vi dem inte närmare här.

Tilläggas bör dock måhända redan nu, att konungen inte gav arbetarna alltför många helgdagar. "Desse efterskrivne dagar höllts helige anno 1541: söndagar 52, nyårsdag, helige tre konungars dag, jungfru Marie bebådelsedag, (annan uppgift: kyndelsmässodagen), påskhelgen två, helge torsdag (Kristi himmelsfärdsdag), pingsthelgen två, S:t Johannes baptista dag (annan uppgift: helga lekamens dag), S:t Peders dag, S:t Michels dag och julhelgen två." Det blev 65 sön- och helgdagar, varför jämnt 300 arbetsdagar återstod.[6]

---

[1] GVr V:106.
[2] GVr VII:138.
[3] GVr X: 196.
[4] Styffe, Bidrag: 511.
[5] Sten Lindroth, Gruvbrytning och kopparhantering vid Stora Kopparberget intill 1800-talets början. Uppsala 1955. Sid. 92.
[6] K.A; Bergsbruk nr 28. Sala gruva 1541, II, första lägget, löst blad i slutet, och K.A; Bergsbruk nr 36. Sala gruva 1543, I.

Vasasönernas tid

Man antar ju, att gruvan under Gustav Vasas regeringstid givit i medeltal över 15.000 lödiga marker om året, och då en lödig marker utgjorde 210,6162 gram silver, blir detta 3.159 kilogram per år. Säkra siffror saknas dock. Under hans sista tid inträder en tydlig försämring i gruvdriften, och Erik XIV:s regering visar en fortsatt nedgång. Trots det hyste konung Erik stort intresse för Sala gruva, där han under faderns sista år fått utöva ledningen. Åtskilliga gånger hade han och hertig Johan sänts upp till silververket för att kontrollera, att allt gick rätt till, och då hade de fått utförliga instruktioner av fadern.

Sedan Erik blivit konung, visade han också under de första åren stor omsorg om gruvväsendet, men han saknade faderns fasthet och aldrig slumrande övervakning. På sensommaren 1563 begav sig konung Erik ned till krigshären, som nu kämpade mot Danmark. Under belägringen av Halmstad utfärdade han den 1 november en instruktion för regeringen i Stockholm.[1] Däri heter det om bergsbruket.

> "Ytterligare skole ock högb:te Kongl. Maj:ts förtrogne män låta sig för all ting högst vårde om all bergsbrukninger, att de icke måtte försummes och tillbakasättes utan ytterligare och yttermere dem förfordre, än härtill skett är, förty de äre desamme (därav man uti sådane tider, som nu äre förhanden såsom ock eljest alltid) intet ringe bistånd haver till att förmode.
>
> Och först vad salbergsbrukningen belanger, skall herr Knut Haraldsson (av ätten Soon) varder förmanet, att han dit förfordrer alle nödtorfter. Och där något därutinnan varder försummat, skall han därföre bliva tilltalet. Ståthållarne skole ock förmane herr Knut Haraldsson, att han uti tid giver tillkänne, vad såsom till sådane brukning och eljest vill behöves, oppå det man det här heden [=härifrån] förskaffa kunne.
>
> Den ved till Saleberget skall utgöras efter den ordinantie, såsom Olov Knutsson för någon tid sedan av alle häreder opptecknat haver, och den hjälp, som skall göras därtill av Väsby gårds län, Västerås, Tuhundra och Snävringe härad, skall det så blive beställt, såsom det ibland högb:te Kongl. Maj:ts skrivelse är vordet befallet.
>
> Sammaledes skall Lennart sölvskrivere förmanes, att han haver akt på smältningen, att han icke värre eller ringare, än han nu på denne tid är, bliva måtte . . .

Om någon försummelse härutinnan finnes, skole de, som därmed varde befunne, straffas, såsom de där högb:te Kongl. Maj:ts skade och fördärv vete vele.

Man skall ock have grann akt, att gode gruvfogder, bergsfogder, hyttefogder vare måtte, de där fliteligen aktede högb:te Kongl. Maj:ts gagn och bäste. Om någon av dem blive död, då skall man icke försumme på det underdånigste högb:te Kongl. Maj:t därom tillkänne give och ödmjukeligen begäre veta, vem uti staden [= stället] igen förordnes och tillsättes skall, oppå det att arbetet därigenom icke måtte nederlägges. Seden skall man förfordre gruvedränger, sovrekarler vaskere och alle andre nödtorfter. Och haver man nu god råd därtill av de fånger, som blive benådde till livet, och måge de arbete utan lön, allenast de bekomme kosten.

Bergsmännerne skole hålle skifter fulle och tillmake god ved till det minste och ringeste 40 stavrum om dygnet efter den gamle ordinantie, Olov Knutsson vet berätte.[2]

Sovrefolket, så ock de där hugge veden skole bekomme deres löner uti rätter tid; sammaledes skall man ock förskaffe så många häster, som behöves till malmkörningen ifrån hytterne [bör vara antingen "till hyttorna" eller "från bokverken"].

Man skall sig ock beflite med hyttefogderne och smältere, att kol måtte levereres, oppå det att hytterne måtte blive oppbyggde och vid makt hållne och icke stå för kollöse skull.

För allt skole ståthållerne som oftast have deres bud där häden till att granneligen förfara, huru brukningerne förfordrade varder.

Sammaledes ock förskicke där häden flere och hemlige kundschafter, eftersom Jören Pedersson därom vetterligt är.

Om några sölvköpare och tjuver kunne beslås, skole de änteligen straffes.

Man skall ock leverere penninger i rätter tid till sölvköpet, så ofta därpå fordres och nödtorften kräva kan".

I en liknande instruktion, daterad Skara den 8 augusti 1565, heter det bland annat:[3]

"Alle de danske fånger skole förskickes både till Salebergit, Uppsala och andre H.K.M. slott, där de kunne göre något gagn. Och på det de måtte vare ökände, skall man låte rake dem och gå uti en bult om dagen och om natten förvaras anten i torn, kiste eller hus, där de icke kunne komme sin kos. Och skall lyses för dem uti alle socknekyrker, att där nogon av dem vorde förlöpendes, att man då icke skall förskone dem utan slå dem ihjäl,

var man dem kan överlange. Men var någen av försummelse undkomme, då skole bönderne böte och utgive av vart härede fyrtie och åttie mark för var fånge, som i så måtte bortkommer, eftersom fången kan vara till.[4]

— — —

Ytterligare skole H.K.M. trogne män och tjänare låte sig högeligen vårde om alle bergsbrukninger, att de icke måtte försummes utan med all flit förfordres, förty kronen haver därav sine högste och störste inkomst och ränte.

Och först vad Salebergs bruk belanger, skall herr Dionysius Bevreus[5] och Lennart därpå fordre, att bönderne uti tid låte framkomme tillfyllest all den gruveved, som dem bör utgöra, eftersom fogderne därom är tillskrivet. Desslikes ock att med tillmakningen måtte fullföljes efter den ordning, som K. Maj:t haver där på ställe låtit för detta närvarande år. Sammaledes att vindekörningen måtte hålles ved makt och vad förfordring, som eljest till bruket behöves uti allehande persedler, att sådant måtte dit förskaffes.

Skall Lennart och hyttefogderne förmanes, att de have akt på smältningen, att hon icke ringere blive måtte, än som denne ordning förmäler.

— — —

Till sölvköpet skall herr Dionysius i tid förskaffe penninger, så ofte som behov görs, på det att bruket icke måtte blive försummet, var arbetsfolket vid gruvan bliver länge obetalt, varföre skole de vete, huru mycket sölv som på sölvköpet inkommit är, som betales skall, och därtill uti laglig tid fordre penninger av räntekammaren.

Om någon försummelse härutinnan finns, skole de, som därmed varde befunne, straffes såsom de där H.K.M:ts skade och fördärv vete vele".

Sedan kommer ordagrant några paragrafer om hyttefogdar m. fl. ur förra instruktionen, och därpå tillägges:

"Item skall man ock förskaffe dit så många häster, som till vindekörningen och malmkörningen ifrå hytterne behöves, sammaledes oxehuder till liner och vad annet mere, som bruket fordrer".

Dessa instruktioner är tydliga bevis för att Erik XIV sökte gå i sin faders fotspår, då det gällde vården om bergsbruket och särskilt då Sala gruva. Men under det Gustav I aldrig släppte taget, hur svårt han än hade det med uppror och andra besvärligheter, blev Eriks ansträngningar blott ryckiga utslag av hans sporadiskt framträdande verksamhetsiver.

Grov försummelse och oredlighet från fogdarnas sida, då de kände sig fria från övervakning, otillräcklig arbetskraft, brist på livsmedel, slarv med avlö-

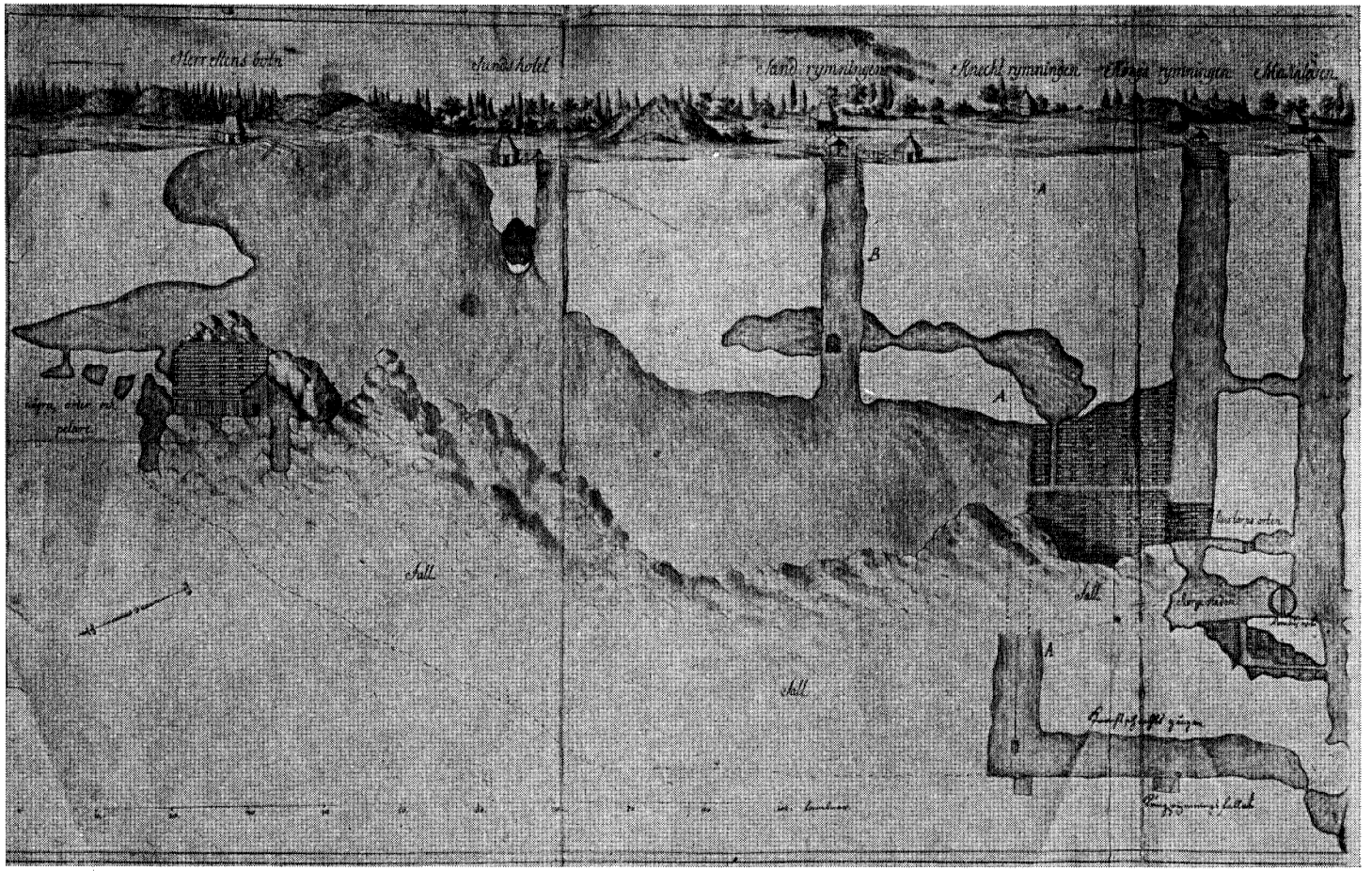
ningar, farsoter, ras etc. var nog i högre grad än bristen på malm orsak till gruvbrytningens nedgång.

I början av år 1566 förekommer i riksregistraturet ett brev från konungen, i vilket han klagar över det usla tillståndet vid gruvan. Förut hade vid tillmakningen erhållits en och en halv tunna malm efter vart stavrum ved men nu knappt hälften. Malmen stals, och gruvan var fylld av gråberg, så att man inte kom åt silverfyndigheterna. Konungen fordrar, att gruvan skall rensas, vindkörningen hållas vid makt och flera vindar inrättas. Pålitliga uppsyningsmän över folket måste tillsättas och de ovilliga arbetarna kastas i kistan. Livsmedel fattades, löner utbetalades ej, fogdarna lydde inte konungens order att föra livsmedel till gruvan, och konstmästaren Påvel fick ej vindarna färdiga. Allmänt förfall rådde.

Bönderna besvärade sig över vedkörningen, som övervakades dåligt och fördelades ojämnt, så att en fattig bonde med blott en häst tvingats att föra fram 24 stavrum ved.[6]

Göran Persson begagnade sin ställning som åklagare i konungens högsta nämnd att hämnas personliga oförrätter — han var ju född i Salatrakten.[7] I maj 1565 började nämnden sitt arbete. Fogden Jöran Larsson på Väsby gård dömdes till döden för försummelser och likaså gruvfogden Lars Olsson, vilken vid mitten av juli förklarades skyldig till galgen för "otrohet" men lyckades fly med hjälp av en fångknekt, som i stället miste livet. I början av år 1567 satte nämnden åter i gång sitt arbete och fällde en mängd summariska dödsdomar. Så förklarades den 16 januari detta år gruvfogdarna Sven Månsson och Asmund Persson skyldiga till döden för en mängd försummelser, bl. a. den att de givit fångarna för stor frihet. Sovrebodvaktaren Markus Snapphane och hyttskrivaren Mats Gudmundsson livdömdes också för vårdslöshet. Den 30 juni samma år ställdes följande fogdar inför domstolen: Lasse Haraldsson på Västerås slott, Per Karsson i Västerås län, Ambjörn Svensson på Arboga gård, Nils Eriksson i Lagunda och Hagunda, Gunne Svensson uti Frögd och Åsunda, Simon Salomonsson på Eskilstuna gård och Jon Västgöte på Ulvesund (Kungsör). De hade försummat att låta föra fram gruvved och fick därför plikta med livet.

Under första delen av Eriks styrelse upptogs Kungsrymningen och likaså påbörjades arbetet i den nuvarande Storgruvan. I runt tal torde gruvan ha givit omkring 6.000 lödiga marker årligen. Men under de sista åren av hans regering ökades oordningarna och förfallet och minskades tillverkningsmängden betydligt. Inte ens de mycket stränga bestraffningarna synes ha åstadkommit någon väsentlig förbättring, då ju en jämn och noggrann övervakning saknades. Johan III mottog därför en fallfärdig gruva som snart föll ihop. Herr Stens botten rasade den 18 september och den 5 november 1571 och Sandrymningen ett



2. *Genomskärning, som visar Sala gruvas omfattning innan Christinaschaktet påbörjades. Utförd av Joh. Tob. Geisler 1720 efter original från 1642 el. 43.*
(Kommerskollegiets Gruvkartekontor.)

par år därefter. Många människor förlorade därvid livet, och gruvans bästa malmfyndigheter blev oåtkomliga för lång tid framåt. Ett nytt ras inträffade 1576. Då nu gruvarbetet ansågs farligare än någonsin förut, stadgade konungen, att det på de mest hotade ställena skulle drivas endast med livstidsfångar, andra brottslingar och krigsfångar. De sistnämndas lott torde ha varit synnerligen hård att döma efter förut anförda förhållningsregler beträffande de danska krigsfångarna. Då konung Erik i februari 1566 skickade upp 150 danska krigsfångar till Salberget, gav han fogden uppmaningen: "Därest de eljest icke vilja arbeta, så må du icke spara yxhammaren och tjärstumpen att lära dem med", och konung Johan var icke ömsintare än sin broder. Om brottslingars behandling ger hans brev av den 13 mars 1573 till ståthållaren i Stockholm klart besked:[8]

En smed hade stulit på örlogsskeppen och annorstädes, en annan man hade slagit ihjäl sin granne, och en knekt hade övergivit sin hustru och trolovat sig med en annan kvinna, som han hävdat. Smeden hade visserligen förverkat livet, men han skulle få behålla det. Som straff skulle han "stupslås", d.v.s. spöas vid kåken eller straffpålen, och så mista båda öronen och brännmärkas samt sändas till Sala gruva för livstiden. Där var nu så ont om arbetsfolk, säger brevet,

> "att vi eljest nödges sätte där in till arbetis många oskyldige uti stor fare". Även knekten finge skonas till livet, men han måste "först för kyrkedörren straffas och avlöses och seden välförvaret förskickes till Saleberget, där han nere i gruven på ett års tid skall hålles till arbete, och när året ute är, må han lösgives med den besked, att han skall efter lagen böte för samme sin misshandel".

Även domstolarna skickade brottslingar till straffarbete i silvergruvan enligt kungligt mandat, och det för så jämförelsevis lindriga brott som mökränkning. De flesta, som dömdes till livets förlust, sändes i stället ned i gruvan.[9] Somliga av fångarna, nämligen sådana som begått lindrigare brott som misshandel och dylikt, fick sin tilldelning av livsmedel, under det andra bespisades från fångköket. År 1579 fanns det tre av den förra och elva av den senare sorten.[10] De flesta fångar satte livet till i gruvan, vilken brutits mycket oförståndigt med stora öppna rum utan avsatta band och pelare, och därtill brukade man lägga varp ovanpå taket.

Karl IX var också en hård herre gentemot krigsfångar. År 1607 sände han en hop polacker upp till gruvan. Men som de vägrade att arbeta, skrev kungen till fogden Erik Ruus:

> "Då skall du låta säga dem genom den, som kan tolka dem före, att därest de icke hålla sig stilla och alltfort arbeta, då vele vi låte slå huvudet sönder på var och en av dem. Du må piska dem med knävelspjut [ett slags

spjut med tvärjärn vid spetsen], där de ställa sig motvillige. Om du än slår en av dem ihjäl, skader det intet, att andra därav må taga sig sky före. Men kunnen I eljest med fog komma dem till stillhet, så gören det. Vill det intet hjälpa, så gören det andra".[11]

Att humaniteten beträffande krigsfångar gjort betydande framsteg på de följande hundra åren, framgår av Bergskollegiets brev till landshövding Ludvig Fahlström den 18 maj 1713.[12] Däri meddelas, att 40 ryska krigsfångar skulle sändas upp till Sala för att där inkvarteras och hållas under vakt och arrest. Det var nu inte alls fråga om att sända ned dem i gruvan, fastän det som vanligt var ont om gruvdrängar. Bergmästaren satte sig för övrigt emot, att de skulle komma upp till Sala, emedan han fruktade, att de kunde göra skada på gruvan och dess anordningar. Även Bergskollegiet hade invändningar att göra. Visserligen hände det någon gång på 1600-talet och även i början av 1700-talet, att förbrytarna dömdes till gruvarbete vid Falu gruva, och att krigsfångar skickades till Dannemora gruva. Men till Sala gruva kom, efter allt att döma, inte några fångar, annat än undantagsvis och framförallt inte förbrytare.[13]

Konung Johans övervakning av gruvdriften torde inte ha varit mycket effektivare än Eriks. Han skriver brev i faderns stil och använder sträva ord och hotelser mot fogdarna, i synnerhet mot bergsfogden Karl Eriksson. Allt gick för långsamt, utlagorna från den kringboende allmogen erlades inte punktligt, vindkörningen sköttes inte, som sig borde, ved fattades o.s.v. Vad det nu än berodde på: fogdarnas försumlighet, Johans oförmåga att göra sig åtlydd eller andra hinder, som brist på arbetsfolk, livsmedel och penningar till avlöning, ett är säkert: resultatet blev dåligt, ja, mycket sämre än under Eriks regering. Konung Johan misströstade till slut till den grad, att han beslöt att nedlägga gruvdriften vid Salberget. I brev till fogden Olov Knutsson ger han detta till känna den 23 juni 1588. Utom förlusterna på gruvan bidrog nog därtill Johans samvetskval över den hårda behandlingen av fångarna.

"Förty vi förnimme väl, att så länge vi bruka den mördarkulan, som så många människor äre blivne ihjälslagne uti, have vi icke någon lycka antingen därmed eller med andra sölvbruk".[14]

Hur illa sakerna sköttes vid gruvan, framgår av 1575 års böter. Bönderna pliktade då för försummade vindkörningar inte mindre än 1452 mark 1/2 öre, under det böterna för andra förseelser uppgick till endast 236 mark.[15]

Kristoffer Schenck, en tysk friherre till Tautenburg och officer i svensk tjänst, sysslade också med bergshantering och lär enligt kontrakt med Johan III den 4 september 1585 ha arrenderat bergverken i Sverige.[16] Samma år kom han med ett förslag att överta Sala gruva för 26.000 daler om året. Konung Johan vände

sig då, den 8 november 1587, till fogden Olov Knutsson med förslaget i översättning från tyskan och begärde, att fogden skulle granska det och yttra sig över det samt tillika ange, hur mycket han trodde sig kunna utvinna ur gruvan, så att konungen skulle få möjlighet att bedöma förslaget.[17] Det framgår emellertid inte av handlingarna, om förslaget godtagits. Att Schenck likväl haft bestyr uppe vid gruvan, framgår av flera vittnesbörd.

Den 6 mars 1588 skrev riksrådet Hogenskild Bielke till ståthållaren Erik Sparre, att ett femtiotal bönder ifrån Sala bergslag varit hos honom och beklagat sig över Schencks stora krav på vindkörningar. Han begärde, att varje vindkörning skulle uppfordra tolv tunnor. Varje vindkörning skulle då kosta dem i lega två mark. Bönderna ansåg sig inte kunna gå med på mer än hälften. K. Maj:t hade då beslutat, att de skulle få lösa varje vindkörning med sex öre och eljest vara fria från dess utgivande in natura, så länge kontraktet med Schenck varade.[18] Den 24 januari 1589 gav konungen order till fogden Olov Knutsson, att han skulle tillställa Schenck en del livsmedel. Genom brev av den 13 juli 1594 fastställde konung Sigismund hans lön, som skulle utgå av Väsby och Näsgårds län, men i brevet får man inte veta, vilken befattning han innehade.[19] Han synes dock ha haft något att göra med smältningen vid Långforsen, där han som smältare hade en tysk, vid namn Kristoffer Lautenbach. Men för övrigt vet vi ingenting om hans eventuella verksamhet vid Sala gruva.[20]

Den som fick hand om ledningen av silververket från och med 1591, var hertig Karl. Åtskilliga sakrika brev från honom till konungarna Johan och Sigismund vittnar om det. Men likväl gick silvertillverkningen fortfarande stadigt nedåt. Hur gruvan för övrigt leddes och sköttes denna tid, är det svårt att få klarhet om. Konstmästaren Olov Trygg ger oss i sin relation från 1714 det meddelandet, att gruvan 1595—1598 varit bortarrenderad till ett par av rikets herrar,

> "som ej kunnat avhålla vattnet utan bränt efter malmfläckarne på väggarne med flottar, till vilken ände de inborrat järnringar i väggarne till att fästa flottarne vid".[21]

Af Forselles hänvisar till denna relation och namnger arrendatorerna. De skulle ha varit tvenne rigaköpmän, Mårten och Henrik Wulf. Th. Nordström ger samma uppgift, som han skulle ha hämtat ur handlingar i bergshauptmansarkivet, vilka emellertid icke kunnat återfinnas.[22] Okunnigheten om gruvan är särskilt stor för den tid, då konung Sigismund står som Sveriges regent. Blott det är säkert, att den legat i lägervall och givit ringa avkastning.[23]

Så kom hertig Karl till makten, och han var ju den främste bergsmannen bland vasasönerna. Men inte heller han lyckades driva upp silvertillverkningen.

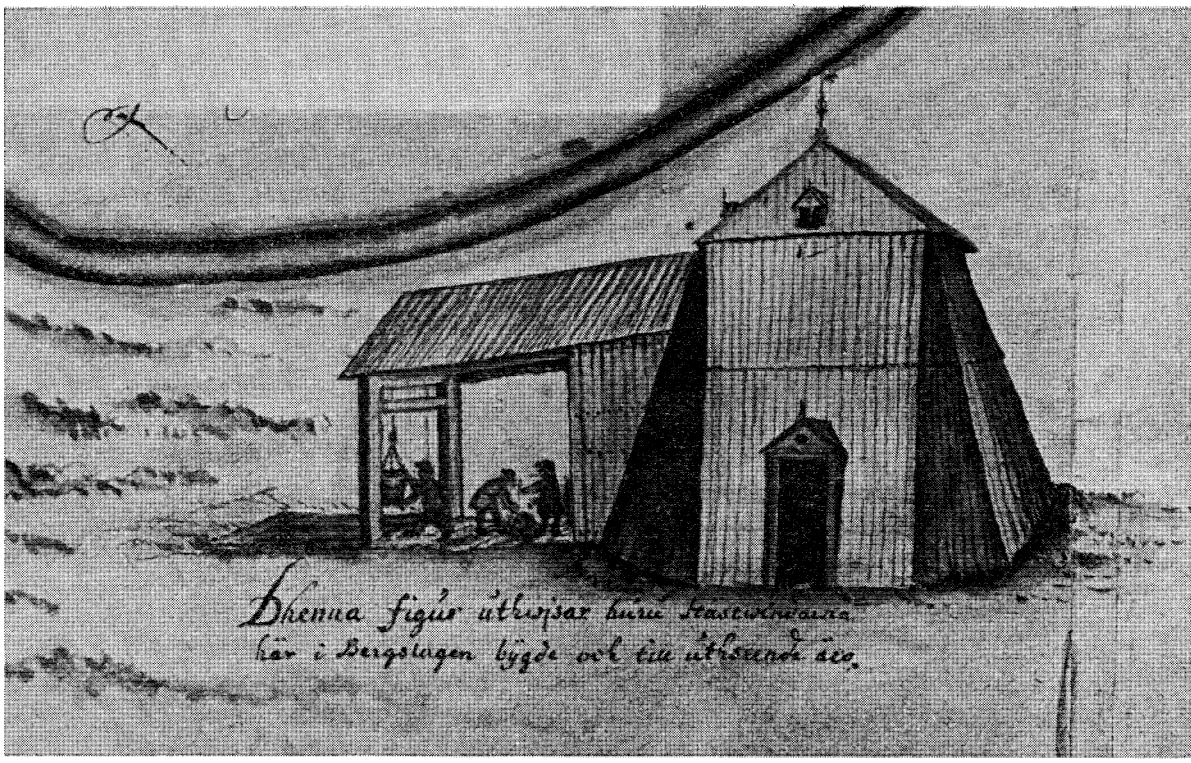
Han inkallade kunniga tyska bergsmän, som under bergmästare Jakob von der Heijde (1593—1601) — också han tysk — gjorde många försök att upphjälpa silververket, som kung Karl fortfarande ansåg vara ett "rikets klenodium". Krigsfångar och knektar skickades upp till Sala, där de måste underhållas av allmogen. Kungsrymningen fördjupades och Knektschaktet anlades. "Erik Nilssons rymning" omtalas också. Det var den gamle kung Göstas krafttag, som nu gick igen i yngste sonen. Då hertigen år 1591 övertog ledningen av silververket, hade bergverken enligt hans eget vittnesbörd från 1606

> "mestadels legat så gott som förfallne och öde, och det lilla, som man därav hava skulle, det är skett med undersåtarnes störste besvär, så att på deras vindkörningar och hjälper, som de till samma bergsbruk have göra måst, haver ingen ände varit. Men vi have igenom Guds nådige tillhjälp låtit uppsätta konster och med annan behändighet kommit dem till makt igen, så att man nu kan årligen hava det utan undersåtarnes besvär en stor fördel och nytta av".[24]

Troligtvis hade det inte funnits andra vattenuppfordringsverk än hästvindarna, som var så betungande för bönderna, vilka måste släppa till hästar och körkarlar.[25] Redan Gustav Vasa hade varit högeligen intresserad av att med konster kunna driva upp vattnet ur gruvorna och för den sakens skull sökt få kunskap om hur man bar sig åt i utlandet. Han var också, som vi sett, mycket intagen av "vattenkonstnären" Jakob Essels förslag 1554 att med konst uppfordra vatten ur 150 famnar djupa gruvor, ett projekt som väl aldrig kom att utföras, eftersom det inte efterlämnat något spår i befintliga handlingar. Mannen torde ha varit en charlatan. Det var först Karl IX, som lät bygga vattenkonster i Sala gruva. Den 24 januari 1593 skriver han i ett brev till Abraham Melchersson, att förberedelser gjordes för att bygga en damm till en vattenkonst, och den 9 maj samma år meddelas i ett annat brev, att Kristoffer konstmästare sänts upp till gruvan för att bygga konsten, som torde ha kommit i gång sommaren 1595, ty i juli ville Karl ha rapport om hur den gick och hur mycket vatten den uppfordrade. Två år därefter behövde den repareras, varför inbyggarna i Väsby län och Salbergslagen den 23 juli uppmanades att framföra virke för ändamålet,

> "alldenstund samma vattukonst eder till stor lisa länder, det I själva måtten bekänna".

Nu blev det också fart på anläggning av dammar för att erhålla driftsvatten. Hallaren hade börjat uppdämmas redan under Gustav Vasas tid, nämligen 1546. Två år senare fick en namngiven person i Möklinta vederlag för liden vattenskada, "nu sedan Hallaren är nedergraven". Även under konung Johans rege-



3. *Detalj av gruvkarta från 1713 som visar tidstypisk hästvind.*

ring erhöll strandägarna utmed Hallaren ersättning för de skador, de årligen led av översvämningar. Mäster Nils Jönsson Kroch, som omnämnes redan 1606, fick i uppdrag att gräva en grav, 8 alnar bred, 3—6 alnar djup och 2.260 famnar lång, från Hallaren till Långforsen. När detta skedde, nämnes ej, men troligen var det 1607.[26] Sannolikt blev planen aldrig utförd. Men då hade man för länge sedan anlagt dammar för att helt stänga av Hallarens naturliga avlopp till Dalälven. Därmed hade man bygget redan 1546. Nu fortsatte man med fördämningarna, och jordbrukarna fick ersättning för skador på sina ägor.[27]

Karl IX reparerade dammarna 1603 och lät året därpå uppdämma Mygge- och Myresjöarna, den förra i Västerfärnebo och den senare i Möklinta, för att förstärka vattentillgången i Silvköparen. I november 1604 erhöll befallningsmannen över Bergslagen Lasse Kristiansson befallning att låta bönderna i Fläc-

kebo och Harakers socknar uppföra dammar vid nämnda sjöar, som då troligen var större än nu. Man kunde därigenom få stor vattenreserv från de vidsträckta kärrmarkerna runt omkring.

Uppfordringsverket började redan 1604 att visa tecken på förfall. Snart måste man återgå till den gamla vindkörningen för att hålla gruvan fri från vatten. Sålunda gjordes under år 1606 mer än 20.000 vindkörningar. Därför var det ytterst nödvändigt att få konsten i gång igen och åtminstone få till stånd nya konster. Man hade redan 1603 börjat med förberedelser därtill. Konungen vände sig gång på gång till den kringboende allmogen med begäran om hjälp. Han erinrade bönderna om hur svårt de haft det med vindkörningar och hjälper, innan han inrättade vattenuppfordringsverket. Nu var rännorna bristfälliga. Han ville i stället ha en grav upptagen för att leda vattnet till konsten. Den skulle både skattebönder och torpare samt kronobönder hjälpa honom att under konstmästaren Kristoffer Klems ledning göra färdig före vinterns inbrott. Så skriver han den 10 september 1606.[28] Sannolikt kom dock icke uppfordringsverket i gång så snart, ty åren 1607—1609 visar en sådan nedgång i tillverkningen — respektive 47, 76 och 44 lödiga marker silver —, att man kan säga, att gruvdriften legat nästan helt nere.

Konungen måste nu med all kraft ingripa personligen. År 1607 förordnade han, att mäster Nils skulle uppföra en ny konst, varjämte dammarna måste iståndsättas med hjälp av böndernas dagsverken. Vid Kungsrymningen fanns nu en vattenkonst, och vid Sandrymningen uppsattes "Fransos vattuvinden", som byggdes av fransmän och kom i gång senast 1609. Den fransoska vattenvinden kördes 1612 av en fransk pojke, sedan hans fader dött.[29] Ej mindre än 32 hästar spändes för denna vind.

I början av år 1611 erhöll Erland Börjesson i uppdrag att uppföra en ny fransk konst, därför att den som fanns förut, visat sig vara så fördelaktig. Den nya placerades vid Kungsrymningen, där den gjorde en god arbetsprestation, i det den 1610 tog upp ända till 1.280 svenska tunnor om dygnet. Men mäster Nils konst var lika effektiv, ty den uppges ha dragit upp 80 tunnor i timmen vilket blir 1.920 tunnor om dygnet.[30]

---

[1] Handlingar rörande Skandinaviens historia, del 27. Stockholm 1845. Sid. 66.

[2] Kronan och bergsmännen brände denna tid skift om skift, den förra med kort ved och de senare med lång. Det var på den tiden, då en hop bönder ville taga Erik XIV ur fängelset, således omkring 1576, ty mannen, som vittnade detta, var 1638 73 år (B. K. A., Tidens samling nr 2).

[3] Handlingar rör. Skandinaviens historia, del 27. Stockholm 1845. S. 136.

[4] Det var icke blott krigsfångar, som skickades upp till Sala. På hösten 1563 skriver konung Erik till Jöran Persson: "Efter våre köpmän icke annorlunda hava beställt om kläde och

annan nödtorft, som vi nu behöva till vårt krigsfolk, så vele vi, att där du haver haft dem för rätta och oss vår skade, som vi nu i så måtto lidit have, icke upprätta kunne, att du skall skicka dem upp till Salberget, låtandes dem där sådan skadelig försummelse lida straff före och vår skade med deras arbete någorledes upprätta. Härefter du dig rättandes varder". (R. A., Bergslagshandlingar. Bunt 54. Fol. 279:2).

[5] En fransman, konung Eriks lärare.

[6] M. B. Swederus i Jernkontorets annaler 1903, s. 48. Ur Swederus uppsatser i dessa Annaler för åren 1903 och 1904 har vi hämtat stommen till redogörelsen för tiden under Gustav Vasas söner.

[7] Enligt Muncktell, Västerås stifts herdaminne, skall Jöran Perssons moder Anna ha varit bosatt i gruvbyn, varav kan slutas, att om fadern varit präst, som det uppgives, han tjänstgjort vid gruvan.

[8] Handlingar rörande Skandinaviens historia, del 29, s. 195. Stockholm 1848.

[9] K. A., Bergsbruk nr 70.

[10] K. A., Bergsbruk nr 72.

[11] Payen, markis de Berny, besökte Salberget 1662. Han påstår, att han nere i gruvan funnit hundratals fransmän, tyskar, engelsmän, italienare och ryssar, som mera liknat benrangel än levande människor. Detta är med visshet ett osannfärdigt påstående. Vid den tiden begagnades icke några krigsfångar i Sala gruva. Hade de funnits där, så skulle de säkerligen ha låtit höra av sig åtminstone i gruvrättens protokoll. Men vi har icke funnit ett enda vittnesbörd om deras tillvaro vid gruvan. (Se Carl Heijkenskjöld, Krigsfångar . . . i Med hammare och fackla, VIII, Stockholm 1937, och Carl Sahlin, En nedstigning i Sala gruva år 1662, Med hammare och fackla, I, Stockholm 1928.)

[12] U. L. A., Bergsmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 207, sid. 588.

[13] Se även, "Krigsfångar och hov i Sala 1710" i bokens senare del.

[14] R. A., Bergslagshandlingar nr 54:231.

[15] K. A., Bergsbruk nr 63.

[16] Gustaf Elgenstierna, Den introducerade svenska adelns ättartavlor.

[17] R. A., Bergsbrukshandlingar. Sala I (I början av bunten).

[18] Handlingar rörande Skandinaviens historia, VII, sid. 33.

[19] K. A., Bergsbruk nr 5.

[20] K. A., Bergsbruk nr 63.
Av intresse är att i Sigismunds nämnda brev finns, hur en ämbetsman avlönades denna tid. Schenck skulle "härefter hom härtill uti sin livstid årligen bekomma kost oppå sig själv trettonde" och utfordring för åtta hästar. Om året skulle detta belöpa sig till 184 1/2 tunnor spannmål, ett skeppund humle, en tunna och tre fjärdingar smör, ett skeppund, 16 lispund fläsk, nio oxar, 24 får, lika många gäss, 50 höns, halvannan tunna lax, två tunnor sill, två tunnor torsk, tre och en halv tunnor strömming, två skeppund sex lispund torrfisk, 117 sommarlass hö och 416 kärvar halm. Detta skulle han, som sagt, få av Väsby och Näsgårds län.

[21] Avskrift i Sala gruvas arkiv.

[22] J. H. Af Forselles, Berättelse om Sala silververk. Stockholm 1818. Th. Nordström, Några bidrag till Sala silfververks och bergslags historia. Sala 1885. Den källa, de båda författarna använt, är nog ingen annan än Wallenius Argenti Fodinæ och av urbis Salanæ succincta

delineatio. Uppsala 1725. Tyvärr är Wallenius mycket otillförlitlig, vilket kan ses här längre fram i stycket om myntverket. Uppgiften är för övrigt högst otydlig.

[23] Kompletta serier över produktionens omfattning finns hos Tegengren, F. R., Sveriges ädlare malmer och bergverk. (B. E.)

[24] Swederus, a. a.

[25] Omkring 1580 fanns det fem vindar i Sandrymningen, av vilka två brukades till vattenuppfordring och tre till upphissning av gråberg (B.K.A., Tilas samling nr 2).

[26] R. A., Bergslagshandlingar. Sala nr 1. En anteckning med blyerts uppger 1617, men detta är med visshet fel.

[27] K. A., Landskapshandlingar, Västmanland 1546, nr 4.

[28] Swederus, a. a.

[29] R. A., Bergslagshandlingar. Sala nr 1.

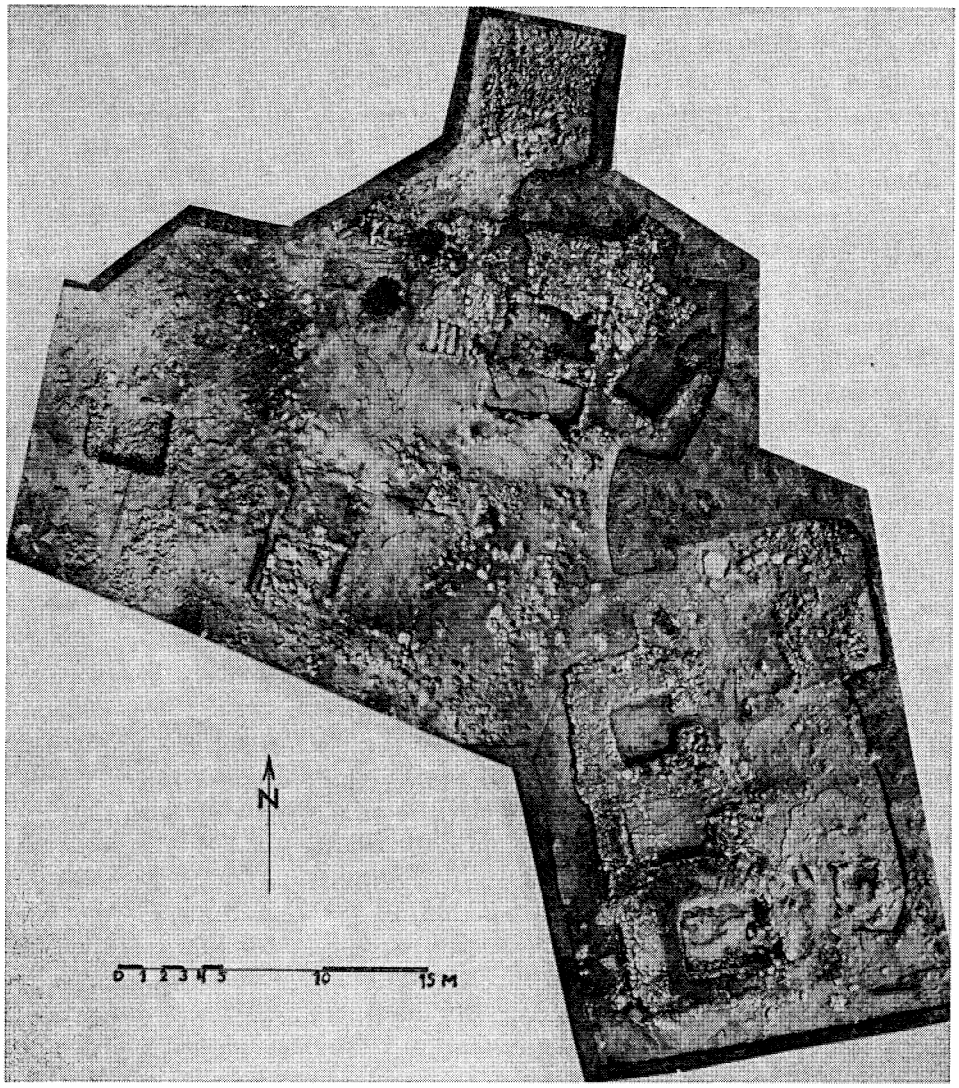
[30] K. A., Bergsbruk nr 6. Allmänt 1600—1610.

Gruvbyn

Till Sala samlades mycket folk efter gruvans upptäckt. Den gav ju så riklig lön för mödan redan under de första åren, att tillströmningen blev mycket stor. Det klagades över att den sög till sig livsmedel från Uppland och Västmanland, så att Uppsala och Norbergstrakten började lida brist därpå. Naturligt var, att de, som helt övergick till bergsbruk, slog sig ned i gruvans omedelbara närhet, där de uppförde sina enkla kojor och i någon mån röjde mark. Så uppstod den så kallade gruvbyn "å det område, som nu upptages av lägenheterna Slaggbacken, Höjen och Hällsta",[1] strax öster och söder om själva gruvan eller öster om herr Stens botten. Bokhållaren Anders Nilsson Malm skrev den 17 oktober 1672 till Bergskollegiet, att han jämte fem andra för elva år sedan begynt skärpa "östan för herr Stens botten, strax vid torpet där gamla gruvbyn vid Salberget har varit".[2] Där låg också Klockhöjden enligt Ranies karta från 1710. Möjligt är att den fått sitt namn efter någon klockstapel som stått där på 1500-talet. Det mest sannolika är att denna tillhört kapellet.[3]

Ringa kunskap har vi om denna by, men vi kan livligt föreställa oss, att den åtminstone från början ägt en mycket primitiv bebyggelse, bestående av jordkulor och i hast uppförda kåkar. Gustav Vasa har genom sina många brev låtit oss få en ganska god inblick i ställningar och förhållanden vid silververket under hans tid. Men gruvbyn ignorerar han fullständigt, utom då det gällde att pålägga den skatter. I Sten Sture den yngres privilegier av den 8 augusti 1512 vidröres gruvsamhället så tillvida, att onsdagen bestämdes som torgdag, i vilket hänseende gruvbyn således kom att likna köpstäderna. En olikhet därvid var dock, att varorna skulle få införas tullfritt. Gustav Vasa gav den tvenne torgdagar, nämligen onsdag och lördag. Vidare skulle där finnas en kista, d. v. s. ett häkte, vari fridstörare kunde sättas in. Detta var så mycket nödvändigare, som biltog liksom vid Falun fick skydd vid gruvan och följaktligen strömmade dit i mängd. Denna bestämmelse upprepades av konung Gustav.

Något slags lokal måste man ha haft för gruvstämmorna och roteting. Det hölls ju inte mindre än ett ting i veckan. Då hertig Karl den 5 juli 1602 gav gruvfogden Markus Waltersdorf order att rymma i gamla och nya gruvor för malmanskaffning och tillägger: "Så ock där rådhuset har stått", får vi ett bevis för att man på 1500-talet haft en sådan samlingslokal i gruvbyn.[4] Hans Dobbers fastebrev av den 7 november 1599 omnämner torget vid gruvan. Där låg



4. *Åren 1955—1957 företogs arkeologiska undersökningar väster om Stens botten, inom ett område med i markytan synliga byggnadslämningar, som antagits vara rester av Gruvbyn. Här frilades källargrunder till timmerhus — som framgår av bilden —, bl. a. en kringbyggd gård, som troligen haft både smedja och garveri. Utgrävningarna omfattade endast en mycket begränsad del av Gruvbyn.*
Antikvarisk-Topografiska Arkivet (ATA), Stockholm
(Foto: Bengt Schönbäck)

den gamla bårdskäraregården. Det fanns då också en tingsstuga på herrgården. Den sistnämnda torde identifieras med "den gamla kungsgården vid gruvan", såsom det står på en gammal karta. Den låg i närheten av gruvstugan och gruvkyrkogården och var således icke Väsby kungsgård, där Gustav Vasa brukade bo vid sina besök. "Tingsstugan uppå herrgården" omnämnes i ett annat Hans Dobbers fastebrev av den 6 juli 1600.[5] Kapell fanns där också på Gustav Vasas tid, och det är möjligt att ett nytt uppfördes av Karl IX. Men de kyrkliga förhållandena skall vi behandla längre fram.

Innan Sala stad uppförde sin nuvarande kyrka, hade stadens fäder gjort en annan lokal till provisoriskt kapell. Detta kallas i domkapitlets protokoll 1633 för "deras rådstuga". Sannolikt är därför, att de flyttat gruvbyns rådstuga in i staden för nämnda ändamål. Att det icke gäller någon Sala stads rådstuga, vet vi säkert, ty sådan börjar påtänkas först 1633 och byggdes av Jakob snickare och Sven guldsmed följande år.

Tillströmningen av allehanda människor med minst sagt oregelbundna vanor, såsom löskonor, löskekarlar, biltoga och andra brottslingar torde ha gjort livet i gruvbyn rätt så oangenämt för hyggliga invånare, och ännu värre blev det naturligtvis, när gruvan under vasasönernas tid var förvisningsort för brottslingar och krigsfångar. Gustav I var dock mån om en viss ordning i gruvbyn, i synnerhet när han därigenom kunde taga in pengar. Därför lade han på den en del olika slags skatter. I sin "ordinantia" av den 2 juli 1530 ger han noggranna föreskrifter därom. Det gällde att beskatta alla möjliga vid gruvan, både arbetare, smådrängar, löskonor, affärsmän och alla andra, som på något sätt drog fördel av gruvdriften. Ett slags inträdesavgift av en mark pålades alla, som ville börja arbeta vid gruvan, även dagakarlar, husmän och allt löst folk, både män och kvinnor samt pojkar ned till 15 år. Men dessutom tillkom en verksamhetsskatt, som för sovringskarlarna sattes till två öre per dag om sommaren och ett öre om vintern och för "lösa kvinnor, som där ligga uppå deras skalkhet och onda leverne" minst två öre i veckan. Ja, vi ha redan anfört dessa saker ur ordinantian och framhållit, att det måste vara något fel i uppgifterna, ty det borde stå penningar i stället för öre, åtminstone vad beträffar arbetarna. Tomtören skulle givas så väl av bergsmännen som av sovrings- och dagakarlarna för deras hus, jordkulor och bodar, dock ej för malmbod, gruvdrängsbod och vedbod. Den 19 februari 1552 heter det i registraturet, att rotekarlar, sovrekarlar och vaskare skulle utgöra tomtören både för gårdar och gatubodar som förut; gruvdrängar och gråbergskarlar ålades att som sovrebodpenningar utge en halv mark i månaden att liksom kistpenningarna brukas till konungens egen sovring och vaskning.[6] De som bodde i skogarna och där brukade bröstugnar, skulle ge minst en lödig marker men helst två, om fogden kunde få ut så mycket av dem. Bön-

der som saknade gruvdel men utnyttjade bröstugnar, borde ge alltefter bruknningen sex till åtta lödiga marker.

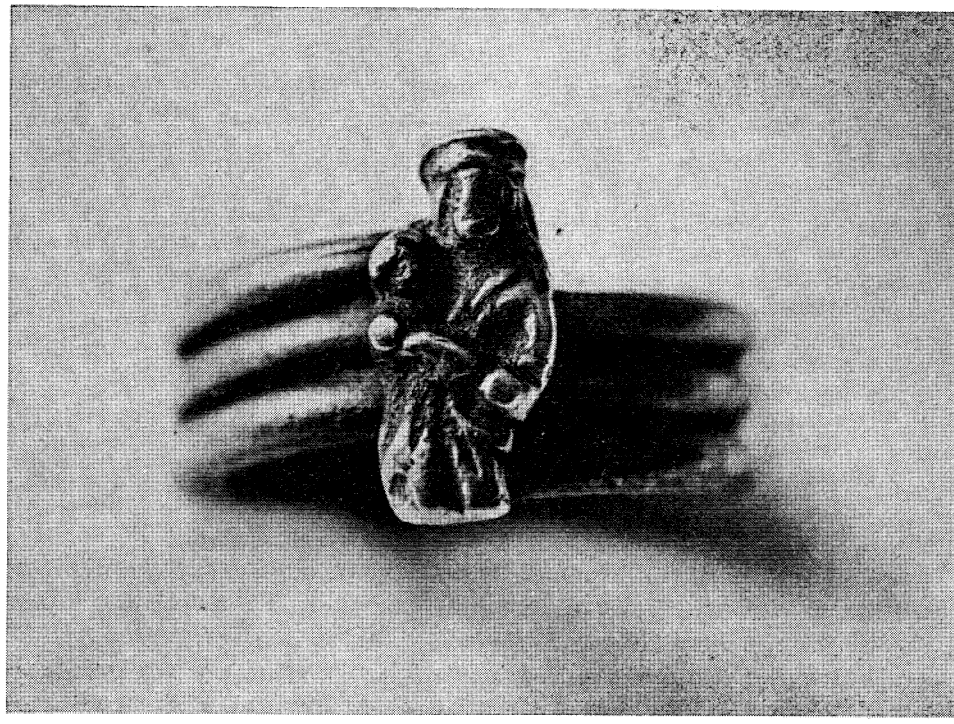
Det var ganska stora summor, som kung Gustav fick in genom denna beskattning. För år 1541 inkom enligt revisionsberättelsen för Olov Jonssons räkenskaper följande belopp:

Kistepenningar för 352 mantal à 1/2 mark	176	mark				
sakörespenningar vid gruvan	1033	»	6	öre	8	penningar
häradshövdingesakören	136	»	5	»		
häradshövdingerättigheten 1 1/2 öre per person av 621 personer	116	»	3	»	12	»
tomtörespenningar av 46 tomter[7]	198	»				
bodelagspenningar av 25 bodar	117	»	1	»		
fattigkvinnopenningar ["horepenningar"] 1 mark i månaden	188	»				
avgifter för vin, mjöd, kirsedrank, öl[8]	19	»	2	»		
	1985	mark	1	öre	20	penningar

Detta blir ett värde, motsvarande 15.880 dagsverken à 1 öre. Multiplicera denna summa med kronvärdet på ett nutida dagsverke, så blir det klart, vilken väldig summa konungen årligen plockade in av denna lilla gruvby.[9]

År 1543 uttogs tomtören från en halv till fem mark. Etthundratrettiofem personer gav detta år 564 mark 2 öre, vilket i medeltal blir 33 öre 10 1/2 penningar. För aderton köpmansbodar erlades från 2 till 10 mark eller tillsammans 110 mark, vilket i medeltal gör 6 mark 21 1/3 penningar. Det fanns sex stycken gatubodar. Av dem erlade en 2 1/2 mark, två stycken 2 mark och tre stycken 4 mark var. Det blir tillsammans 18 1/2 mark och 128 mark och 4 öre för alla bodar sammanlagt. Kistepenningar utgick med en halv mark per person. Som fattigkvinnopenningar betalades också fortfarande en mark per person och månad. Brännvinspenningar uppbars med ett öre per kanna. Därtill kommer "löskekone- eller horepenningar", som fastställdes till 2 öre per vecka och i föregående uppgift inblandats i fattigkvinnopenningarna, och så saköres- och häradshövdingepenningar. Samtidigt meddelas, att "Kongl. Maj:ts tjänare" vid gruvan erhöll till "julekläde" sex till åtta alnar à 2 mark samt 8 till 10 mark kontant.[10]

Av ovanstående uppgift, att det 1543 fanns 135 personer, som betalt tomtören — många torde ha befriats därifrån — och — att 352 erlagt kistepenningar år 1541, samt att det fanns 28 handelsbodar, förstår vi, att det inte ligger något orimligt i Nordlunds gissningar, att det i gruvbyn bodde omkring 1.000 personer, ty vi får även ta hänsyn till att kronans tjänstemäns och arbetares tomter nog inte medräknats. Nordlund beräknar tomtägarnas antal till omkring 300.[11]



5. *Av fynd från Gruvbyn framgår att här har bott tämligen välbärgade människor. Det kan bl. a. förstås av denna fingerring av silver med madonnabild.*
Sala gruvmuseum (Text: Else Nordahl, foto: Lars Holmgren 1977.)

Som häradsrättighet erlade varje hjonelag 3 öre och vart ensamt hjon 1 1/2 öre. Av rotekarlarna fanns det 1541 149 hjonelag och 7 ensamma, som tillsammans bildade åtta rotar och givit 457 1/2 öre. Av dem som bodde i de fyra fjärdingarna, hade 145 hjonelag givit 3 öre var och 25 ensamma 1 1/2 öre. Det blev tillsammans 294 hjonelag och 32 ensamma med en gemensam avgift på 116 mark och 2 öre. Detta är ytterligare ett bevis för att det inte ligger något överdrivet i Nordlunds beräkning.

Att man efter bästa förmåga sökte hålla ordning vid gruvan, framgår av den stora mängd böter, som uttogs. Dessa steg t. ex. år 1543 till följande summor: sakörespenningar 523 mark 2 öre och häradshövdingesakörespenningar 49 mark 2 öre 1 penning eller tillsammans 572 mark 4 öre 1 penning. Detta låter inte så mycket för våra öron, men gör vi allt till öre, blir det 4.580 öre, och får vi veta, att en gruvarbetares dagsinkomst inte var större än ett öre, förstår vi kanske bättre, vilken väldig summa det var. Likväl saknas här en stor post,

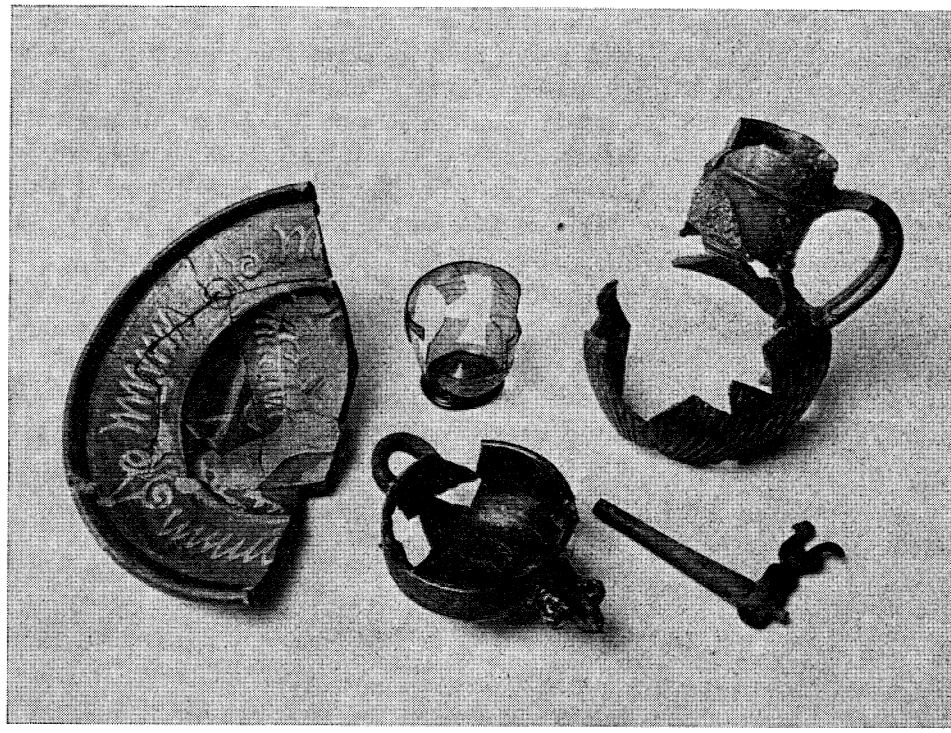
nämligen böter för försummelse i arbetet, som vanligen sattes till en halv eller en hel mark. Enligt revisionsberättelsen över Olov Jonssons räkenskaper för år 1541 steg dessa till 177 mark. Sakören som utdömdes vid gruvtinget, belöpte sig till 1.011 mark 5 öre 2 penningar, vartill kom häradshövdingesakören med 127 mark 5 öre 1 penning. Summan blir 1.317 mark 2 öre 3 penningar eller inte mindre än 10.538 1/8 öre eller inkomsten för lika många dagsverken. Så sent som i början av 1600-talet tjänade en arbetare vid gruvan blott 32 öre i månaden trots den väldiga myntförsämring, som skett sedan Gustav Vasas tid.

Böterna var kraftigt tilltagna. När Silme-Olov vid årets första rotekarlsting den 11 januari 1543 ålades att böta 12 öre för att han "lopp om nattetid på gatun med banevapen" och förde oväsen, förstår vi att det var ett hårt straff, ty det var minst lika många dagsböter som ören, och hörde han till vaskefolket eller andra mindre kvalificerade arbetare, blev det förlust på nära en hel månads avlöning.

Som exempel på olika böter och levernet vid gruvan meddelar vi följande från år 1541:

Kistepenningar:		
Anders skomakare stack Hans skräddare med en täljkniv	½	mark
Jöran skomakare och Jakob Jute hårdrogos	1	»
Rotekarlen Mats gick med starkt bloss på gatorna om natten	½	»
Danska Malin slog Per Halvardsson ett blodsår	½	»
Michel Pipa kom i kistan för att han slog Danska Malin	½	»
Sakören, uppburna av fogden vid tinget:		
Rompskiftet försummade sig med två linehudar, bötade	5	»
Henrik Hansson hade försummat föra kol till hyttan	2½	»
Markus Tysk hårdrog Michel Olsson, en husman	1	»
Peder Ångman försummade sända sin tillmakningskarl till gruvan	2½	»
Anders Persson, Olov vindbyggares dräng, stal malm för 2 öre	2	»
Häradshövdingesakören:		
Markus Tysk hårdrog Michel Olsson, en fattig husman	2	»
Anders Persson, Olov vindbyggares dräng, stal malm för 2 öre	½	»

De så kallade fattigkvinnorna, med vilken term torde betecknas de lösa kvinnor, som tjänade pengar på sitt lösaktiga leverne, hette 1541 enligt Olov Jonssons räkenskaper Karin Kvädska, Sviddar Karin, Brita Kraka, Lissle Brita, Blidan, Danska Anna, Madelin, Skräddar Karin, Svarta Valborg, Kamper Brita, Margareta Klippaden, Kappakäringen, Jogans Handskmakares, Henrik Vindbygbyggares (kvinna), Gamla Valborg och Elin Näbbegädda. Det blev sexton stycken som under årets 12 månader tillsammans givit 188 mark eller en mark i må-



6. *Husgeråd från Gruvbyn. Tallrik och skål av inhemsk tillverkning, glas och stengodskrus från Rhen-området samt tappkran till öltunna.*
Sala gruvmuseum (Foto: Lars Holmgren 1977)

naden per person. Granström anför, att medeltalet för 1534 var 26 stycken, varierande mellan 51 och 10. Totaluppbörden på "horpenningar" detta år steg till 410 mark.

Brännvinspenningar erlades med ett öre per kanna. Men det är betecknande för hur ovanligt det ännu var att dricka brännvin, att avgifter under ett år för tiden 1 januari—10 maj lämnats för endast sju kannor och under resten av året för blott åtta kannor. I stället drack man så mycket mera öl och mjöd, för vilka drycker en mark tunnan erlades. Tyvärr vet vi inte hur mycket som konsumerades. Kirsedrank eller körsbärsvin var mycket omtyckt. Därav konsumerades under året tretton tunnor, som drog i avgift lika många mark. Även renskt vin dracks gärna, eftersom fyra åmar eller 240 kannor (628 liter) beskattats.

Till 1574 hade de betalande gårdarnas antal inom de fyra fjärdingarna ökats från omkring 150 till 173, av vilka 146 kallades bergsmansgårdar. Men då fanns också 30 ödehus. Tillsammans blir antalet likväl inte stort över 200.[12] Men där-

till kommer, att många hade byggt och odlat i skogarna runt omkring gruvan, där också gårdsägarna inom gruvbyn brutit åker och röjt betesplatser. När så jordägarna började knorra över detta intrång på deras områden, vände sig inkräktarna till konung Gustav, som genom brev av den 15 november 1554 förklarade, att de skulle få behålla "de ägor, som de hava röjt och upptagit anten till täkter, ängar eller hästhagar", och att de skulle obehindrade få fortsätta att röja på allmänningsskogar, mossar och kärr men icke tillägna sig ängar eller andra ägor, som av ålder hört till hemman.

Denna tillåtelse begagnade sig gruvarbetarna och bergsmännen av med all flit. Särskilt inhägnade de stora områden till hagar för de hästar, de måste hålla vid gruvan. De som fick lida av det var jordägarna i Ekeby och Bråstad samt Norra och Södra Kivstad. De klagade också över sin nöd för Erik XIV, som den 28 maj 1562 tillmötesgick dem med att efterskänka hälften av deras årliga skatt.[13]

Då Sala erhållit stadsprivilegier beordrades alla gruvbyns invånare att flytta in i den nya staden. Men detta gick naturligtvis varken fort eller villigt. I en av bergshauptman Siegroth och bruksdirektör Henrik Wolf den 15 juli 1628 undertecknad förordning heter det i femte punkten, att det fanns många kyffen och boningar kvar vid gruvan. Dessa skulle nu utan dröjsmål nedrivas eller uppbrännas utom några befälshus, konstbodar, fyra malmbodar och lador.[14]

Det fanns emellertid inte så få, som i det längsta hållit sig kvar i den gamla gruvbyn. Så långt fram i tiden som 1651 bodde sju hushåll där. Därom heter det i rådstuprotokollet för den 17 juni:

> "Vart således av rätten resolverat, att alla de, som hava sina små stugor och hybblen uppsatta vid gruvan, de skola dem nu strax nederriva och förstöra och bortflytta därifrån och där yttermera icke hava sitt hemvist eller tillhåll med mindre de icke få välb:dig överbergmästaren Georg Grissbachs lov och tillstånd där att längre bo, vilka äro desse, nämligen
>
> | | | |
> |---|---|---|
> | Kocker Hans | Olov Larsson klockars | Tvål Anna |
> | Gahbargs Hans | Per smeds Margareta | Torstens gumma |
> | | Nils Jonsson."[15] | |

Den 30 november 1612 stadfäste Gustav Adolf 1554 års tillåtelse under hänvisning till farfaderns öppna brev och tillät därtill s. k. gruvjordsägare att ta ved och virke till husbehov på närliggande skogar. Detta gällde naturligtvis också dem som bodde inne i gruvbyn. Ny stadfästelse av Gustav Vasas brev gav drottning Kristina den 20 mars 1648.

Vad gruvbyn beträffar, borde den ha fått en reglerad tomtindelning genom det kungliga brevet av den 15 juni 1584, men om den utförts vet vi inte. För ordningen där inom intresserade sig dock Karl IX högeligen, eftersom han 1607

lät utarbeta stadsprivilegier för "Sala stad", vilka är daterade den 23 september å Väsby gård, fast de ej fastställts. Som han i ingressen nämner Sala stad som redan befintlig, måste privilegierna gälla gruvbyn, där han tänkt sig att bygga en ny kyrka, antagligen av sten, enligt vad han låter förstå i ett brev från augusti 1605. I privilegiernas tolfte punkt utlovas egen kyrkoherde åt gruvstaden. Denna skulle inte bara förrätta vanliga prästerliga sysslor utan också vara skyldig att klockan fem om aftonen, när de kom upp igen, "hålla böner och förböner om alle andelige och timmelige nödtorfter... och skall han sjunga en psalm och läsa Fader vår för bergsgesällerna, som opp och neder drage i gruvan". Ordalagen ger vid handen, att kyrka och präst skulle finnas invid gruvan, alltså i gruvstaden eller den gamla gruvbyn.[16] Vi vet ju att kapell fanns där förut.

Den nya stadens vapen skulle bli "ett blått bränt berg uti en vit sköld". Den ansågs behöva två borgmästare, tio rådmän och en stadsskrivare. Lördagen utsågs till torgdag.

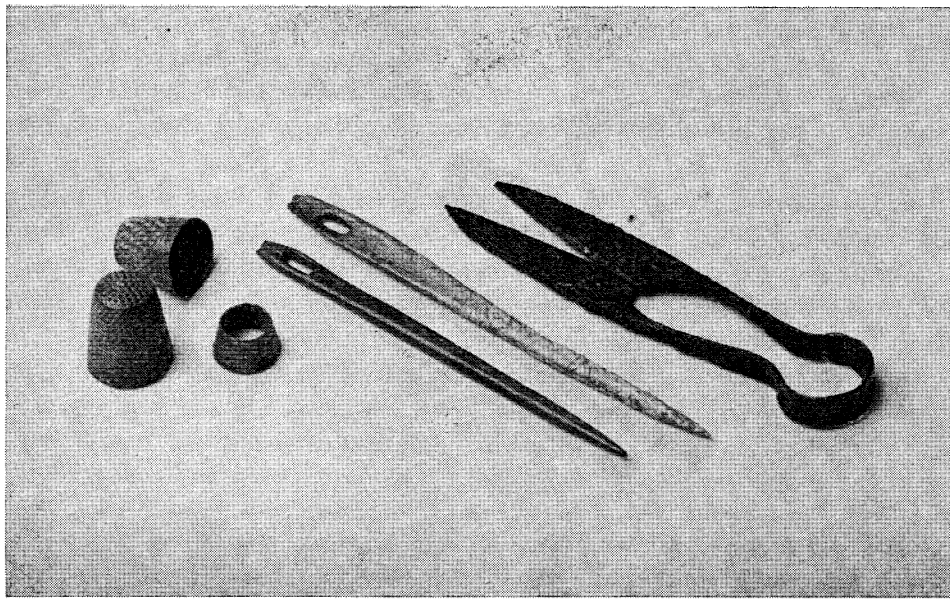
Till de fattige och de som skadats i gruvan, skulle ges en tiondedel av kronans silvertionde. Därjämte anslogs till deras hjälp all den malm, som upptogs under åtta dagar omedelbart före jul, däri även inräknat kronans. Dessutom tänkte kungen för de fattiga upprätta ett hospital, som skulle underhållas av tionden från vissa socknar, vilkas namn dock inte utskrivits. Prästens underhåll fick tas av Kila kyrkhärbärge. Han erhöll rätt till två mark av varje hushåll i staden samt tjugo mark och åtta alnar kläde att uttagas ur kronans förråd genom bergsföreståndaren.

Staden behövde också "en räkne- och skrivareskola". Till skolmästaren anslogs tjugo daler penningar och åtta alnar kläde, naturligtvis ur kronans förråd, samt kyrkotionde och en mark penningar av varje gifta par.

En barberare skulle naturligtvis finnas liksom förut. Hans lön av kronan finns inte utsatt, men varje gruvbrukare måste ge honom en halv mark penningar.

Alla bergsbrukare förklarades fria från utskrivningar och från alla andra pålagor. I köpstaden Sala fick vem som helst bosätta sig, så vida han icke var en grov förbrytare. Dessutom skulle nykomlingen bevisa sig vara född av ärliga föräldrar i äkta säng. Även skuldsatta fick slå sig ned och söka sin "lycka uti bergsbruk och annan ärlig handel och vandel" utan att besväras av fordringsägarna under de första sex åren.

Tvenne gästgivare borde finnas, som innehade ensamrätt till utskänkning av vin, mjöd och brännvin samt svenskt och tyskt öl. Av den accis de måste ge anslogs hälften till de fattiga, och den andra hälften gick naturligtvis till kronan. Särskilda bryggare skulle utses, och även den tillverkningsskatt, som pålades dem, delades mellan de fattiga och kronan. Detsamma var förhållandet med ac-



7. *Syattiralj från Gruvbyn. Fingerborg, syring, två nålar, den längre av ben, samt en sax.*

Sala gruvmuseum (Foto: Lars Holmgren 1977.)

cisen från brödförsäljare. Köttmånglare måste tillhandahålla färskt kött på torgdagarna. Hantverkare fick rätt att slå sig ned i staden, där de skulle ge tjugondedelen av sin inkomst till lika fördelning mellan de fattiga och kronan. De hade också rätt att arbeta för landsbygden runt omkring, nämligen för Simtuna, Torstuna, Våla och Tjurbo härader, där inga hantverkare tilläts bosätta sig och utöva sitt yrke. Slutligen lovar konungen att låta författa en bergsordning.

Karl IX gör inte skillnad mellan gruvans och stadens myndigheter. Vid gruvan fanns ju redan en domstol alltifrån Sten Sture den yngres tid, ett så kallat rotekarls- eller bergsmansting med gruvföreståndaren, senare bergmästaren i spetsen. På Gustav Vasas tid hölls det omkring ett ting i veckan. År 1543 års handlingar uppger 46 bergsmans- och 12 rotekarlsting.

I de åtta första punkterna, som handlar om gruvförhållandena, berörs inte alls rättsskipningen, men i de följande, som vi i korthet refererat, paras bergsföreståndare och bergmästare ihop med rådmän och stadsskrivare att göra årlig räkenskap för stadssamhällets förhållanden, att döma brottslingar, att uttaga skatter och accis m. m. Det tycks som Kung Karl tänkt sig, att gruvtinget skulle indras och stadsdomstolen överta all rättsskipning både vid gruvan och inom

staden, vilket väl var det lämpligaste, då det här gällde samma område. Men vem som skulle vara domare, nämns inte. Vilka tvister om makten skulle inte ha undgåtts om dessa privilegier blivit gällande! Sådana stridigheter fick man längre fram nog av, fast gruvrätt och rådhusrätt hade sina egna särskilda områden och domare.

Gruvbyn fortsatte ännu i sjutton år att leva sitt för en eftervärld ganska okända liv. Först 1624 erhöll Sala stad sina privilegier och gruvan sin bergs- eller gruvordning. I ingressen till denna talas det om "oordning och oskickligheт", som måste avskaffas, och om att undersåtarna i Salbergsbyn skulle rätta sig efter denna gruvordning.

Varför staden förlades på nuvarande plats och det gamla gruvsamhället upplöstes, omnämnes inte. Troligen hade förberedelser gjorts något år i förväg. Enligt Grau[17] skall staden ha grundlagts år 1622, men detta har inte kunnat verifieras. Sannolikt har han tagit uppgiften ur Wollenius akademiska avhandling från 1725.[18] Denne åter lär ha hämtat den ur stadens tänkebok, som nu är förlorad — om den nu verkligen funnits. Bergmästaren Johan Grönewald torde enligt samma källa ha varit den förste, som skipat rättvisa i staden. Men den första borgmästaren hette Jöran Jöransson. Det starkaste beviset, för att staden grundats något tidigare än 1624, är dock ett kungabrev av den 23 april 1623,[19] vari konung Gustav Adolf förklarar, att han hunnit så långt med den nya staden vid Sala, att var och en som ville bygga där, blivit tilldelad tomt. Axel Oxenstierna uppmanas att jämte ståthållaren Klas Horn och marskalken Svante Banér bege sig till Sala för att vid valborgsmässotinget låta borgmästare och råd samt menigheten avlägga borgerlig ed. De skulle också utvälja lämpliga män till magistrat och ämbeten samt avgränsa staden från den kringliggande landsbygden. Följaktligen kan vi med skäl anse, att vissa förberedelser gjorts, innan staden den 15 april 1624 erhöll sina privilegier.[20]

Som Näsmark framhållit, är det lätt att förstå, varför myndigheterna inte ville upphöja den gamla gruvbyn till stad. Den var naturligtvis i högsta grad oregelbundet byggd på det småkulliga området vid gruvan. Stadsplanerna gjordes denna tid så regelrätta som möjligt efter linjal och, om möjligt i rät vinkel, såsom planen för Sala stad. Därtill kommer, att det ur flera hänseenden var fördelaktigt att få bort samhället från gruvans omedelbara närhet, där endast en del tjänstemän och arbetare borde få bo. Gruvarbetet skulle efter bortflyttningen kunna fortgå mera ostört, stadssamhället fick ett fördelaktigare läge vid vägen mellan Stockholm och Dalarna och erhöll bättre möjlighet att bekämpa den tidens av samhällena mest fruktade fiende, elden, tack vare närheten till vatten i Sagån och Ekeby dammar, och så — till sist — blev utvidgningsmöjligheterna så gott som obegränsade. Men detta allt är blott antaganden. I själva

verket känner vi inte till andra skäl till förflyttningen än dem, Gustav Adolf angivit i ingressen till privilegierna, nämligen att

> "då skall där icke allenast en liten stad utan väl rik och förmögen, landet till största heder, hjälp och försvar, kunna byggd varda; varföre have vi där aktat nödigt en stad att fundera och den till Ekeby för alla bekvämligheter skuld förlägge".

Att inte flyttningen var påtänkt långt i förväg, tycks framgå av ett förslag till "ordning om Salebergs bruk", vari åberopas ståthållaren Klas Horn som ordergivare. Han styrde Eskilstuna, Ulvesunds, Västerås och Väsby län samt Skinnskatteberg och Västerdalarna tiden 1622—1624. Däri ålades "hela Salbergsbyn" att arbeta vid gruvan och Silververket.

> "Så framt höge överheten icke igenom försummelser och otacksamheter skall förorsakat bliva att taga dem hela bruket ifrå".

---

[1] Johan Näsmark, Sala stad. Sala 1923. Sid. 3.
[2] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1672, II, fol. 278.
[3] Kommerskollegiets gruvkartekontor, nr 38 av Sala gruvas kartor.
[4] G. A. Granström, Ur Sala gruvas historia. Västerås 1940. Sid. 241.
[5] Sala stads arkiv, en bok med titeln: Handlingar om Sala Stadz Rörgångar, vari även den omtalade kartan finns inhäftad.
[6] GVr XXIII, s. 99.
[7] Dessa avgifter var från tomtägare, som bodde vid gruvan men inte idkade bergsbruk. Bergsmän och rotekarlar betalade enligt denna räkenskap inga tomtören, trots vad ovan sagts. Det fanns ju 294 hjonelag.
[8] Tolv krögare hade hemfört 2 1/2 tunnor vin, 8 1/2 tunnor kirsedrank och 7 tunnor mjöd. För mjöd och kirsedrank erlades 1 mark tunnan och för vin 1 1/2 mark.
[9] K. A., Bergsbruk nr 28.
[10] K. A., Bergsbruk nr 36, I.
[11] Karl Nordlund, "Silvergruvan på Salberget i Kung Göstas dagar", föreläsningar, ref. i Sala Allehanda 4, 6 och 8 mars 1907.
[12] K. A., Bergsbruk nr 36.
[13] Kommerskollegiets A., Samling av städernas privilegier, Sala, s. 428.
[14] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv: nr 205 kungl. brev m. m. 1623—1734.
[15] R. A., Härads- m. fl. domböcker 1650—52. Örebro län nris 16—17, fol. 347.
[16] R. A., Städers acta, vol, 56. Sala—Skanör. De åtta första paragraferna avtryckta hos Granström, resten hos Näsmark.
[17] Olov Grau, Beskrifning öfver Wästmanland. Västerås 1754. Omtr. 1904.
[18] Petrus Wollenius, Argenti Fodinæ ut et urbis Salanæ succincta delineatio. Diss. Uppsala 1725.
[19] R. A., Riksreg., fol. 126 och Ax. Oxenstiernas skrifter och brevväxling, senare avd., 1:a bandet. Stockholm 1888. Sid. 214.
[20] Originalet till privilegierna förvaras i Sala rådhus.

Gustav Adolfs regeringstid

Gustav Adolf var liksom sin fader och farfader mycket intresserad av bergsbruket och ägde även på detta område en mycket stor förmåga att göra sig förtrogen därmed ända till detaljerna. Däri påminner han livligt om konung Gustav. Hans minne måtte ha varit enastående omfattande och fast. Hans insikter visade sig i hans många skrivelser vara synnerligen omfattande och grundliga. Detta gäller också gruvbrytningen och silvertillverkningen i Sala, som han ägnade stor uppmärksamhet. Ofta vistades han på Väsby kungsgård, och han sökte då på bästa sätt ordna och reglera arbetet i gruvan och hyttorna.

Under början av Gustav Adolfs regering hade änkedrottning Kristina vissa förmåner att bevaka vid Sala gruva. Sonens öppna brev av den 25 mars 1612 gav henne rättighet att låta rotekarlar undersöka vask och malm i slagghögarna mot en tiondedel av det utvunna silvret i skatt. Resten fick de mot skälig betalning överlåta till änkedrottningen. Själv erhöll hon också den 26 i samma månad tillåtelse att utvinna silver ur det slagg, som fanns vid Salberget. Enligt befallningsman Jöran Jonssons räkenskap från den 11 december 1611 till den 26 februari 1612 kvitterade hon den 7 mars sistnämnda år högst egenhändigt ut 26 stycken silver, som tillsammans vägde 359 lödiga marker 8 1/2 lod.[1] Detta torde ha varit rotekarlssilver. Sannolikt hade drottningen bara tillåtelse att utnyttja varp- och slagghögarna, en rättighet, som synes ha upphört någon gång 1613. Eljest utövade konungen själv makten vid gruvan även under de första åren av sin regering. Han tillsatte tjänstemän, anbefallde vind-, vask- och vedkörningar och konfirmerade den 30 november 1612 farfaderns öppna brev av den 15 november 1554 om rätt för gruvans menige man att få behålla täkter, ängar och beteshagar, som de själva uppröjt av ödemarken, och att ytterligare få upptaga dylika och att dessutom få hugga nödtorftig ved till husbehov.[2] En mängd skrivelser finns om Sala i riksregistraturet även för de första regeringsåren, och de visar entydigt, att konungen själv utövade bestämmanderätten över gruvan, där han genast började införa förbättringar i driften.

Den 3 juli 1610 hade Johan Grönewald förordnats till bergmästare efter

Kristoffer Baumann, och nu erhöll han den 10 maj 1613 kunglig fullmakt på tjänsten. Som bergmästare skulle han handha den sakkunniga ledningen av arbetet vid gruvan och hyttorna och utöva tillsyn över alla byggnader. Hans lön sattes till 300 daler årligen — Baumann hade haft 400 — och därtill fick han månadskost på Väsby gård samt en älghud och sex alnar kläde ur konungens klädkammare. Dessutom erhöll han årligen från Väsby gård två par oxar och foder till en häst.[3]

Som byggmästare nämnes fortfarande mäster Nils eller konstmästaren Nils Jönsson. Han fick nya fullmakter den 14 januari 1612 och den 7 mars 1613 och tilldelades även nu den viktiga uppgiften att bygga vattenkonster och hålla dem vid makt. Han skulle också utbilda sådana, som kunde sköta dem. Som medhjälpare fick han Hans Bårdt, som tillika blev konststigare vid Garpberget den 7 mars 1613.[4]

Vindkörningarna vid gruvan var fortfarande mycket betungande för allmogen och åstadkom därför ständiga klagomål. Fördenskull värderades praktiska uppfordringsverk och deras konstruktörer högt. Men för konsternas drivande krävdes grävning och bränning av kanaler, och därtill behövdes duktigt folk, som var svårt att anskaffa. I den mån som man lyckades få vattendrivna uppfordringsverk i gång, kunde vindkörningen inskränkas. Så ersattes den för en hel del av allmogen i Upplands län med en personlig avgift av 12 öre penningar, som skulle användas till förfärdigande av ett konsthjul. Till uppfordringsverken behövdes också järnkedjor och läderlinor. De förra tillverkades vid Ludvika hammare, men för reparationer fanns en kedjesmed vid silververket. Till de senare måste en del hudar importeras.

Bokverken låg vid Ekeby, Krokforsen och Långforsen. Nu hade rotekarlarna på de två sistnämnda ställena förlorat sitt driftvatten, som letts över till vattenuppfordringskonsten. Bokverken vid Ekeby var kronans, och där fick nu rotekarlarna tillstånd att boka vid ett förfallet bokverk, som de skulle ställa i ordning. Även de brukbara verken kunde de få nyttja, när de inte behövdes för kronans räkning.

De som förestod bokverken, de s. k. bokverksstigarna, avlönades högt, nämligen med åtta daler i månaden eller dubbelt emot vad en vanlig arbetare erhöll.

En viktig tjänsteman vid silverreningen tillsatte hertig Karl 1593. Det var proberaren. Någon sådan hade antagligen inte funnits förut fast han omnämnts 1587 och 1592. Karl IX hade börjat med nyordningen av tjänstemannastaben. Han hade tillsatt bergmästare och konstmästare. Gustav Adolf fullbordade, vad fadern påbörjat. Och så tillkom den serie tjänstemän, som Almquist delvis redogjort för i sitt verk Bergskollegium, och som bestod så gott som oförändrad till över mitten av 1800-talet och till någon del även ett stycke in på 1880-talet.

Den första proberaren hette Hans Andreas Streu. Han fanns 1593 och 1594. Därefter nämnes Henrik Denbott och Baltzar proberare. Sedan kom Ruprecht Ihering från 1604 till 1612.

Genom det kungliga brevet av den 3 nov. 1612 antogs sonen Bastian Ihering till proberare. En ny fullmakt utfärdades för honom den 18 december följande år. Däri heter det, att han jämte hyttfogden skulle handha smältning och drivning. Dagligen borde han ta prov av vart streck för sig, ge akt på hur många ugnar som var i gång och hålla kontrollängd gentemot hyttfogden på alla dagsverkssmältningar samt därvid ta prov för att kunna kontrollera smältare och drivare.[5]

Gustav Adolf anställde den 4 november 1612 en slagruteman, som med sin slagruta skulle gå omkring i trakten och uppleta malmstreck, i synnerhet sådana, som innehöll silver och koppar. Vad metallerna beträffar var ordets makt över tanken fortfarande mycket stor. Fast silverframställningen i Sverige alltsedan Gustav Vasas tid i allmänhet kostat mer än den givit, medan det svarta järnet ständigt lämnat god vinst, sattes alltjämt de så kallade ädlare metallerna mycket högre. Vad nu denne "rådtgångare" eller "Rutengänger" — från tyskan hämtade termer — upptäckte, var han skyldig att anmäla till bergmästaren, som då skulle förse honom med arbetsfolk. Som lön erhöll han åtta daler i månaden och frihet från alla utlagor för hemmanet Kivestad, som han erhållit med sin hustru.[6]

Den 33-årige ståthållaren över Dalarna samt Koppar- och Järnbergslagen friherre Karl Bonde var nog på sin tid Sveriges främste bergsbruksspecialist bland högadeln. Honom ville Gustav Adolf ha till högste chef även över Salberget, och år 1614 utnämndes han till ståthållare däröver och bodde långa tider på Väsby gård. Men Grönewald var fortfarande bergmästare. Om Bondes verksamhet vid gruvan intill 1620, då den bortarrenderades, vet vi jämförelsevis litet. Då det gällde ordningar och förbättringar vid gruvan, vände sig konungen till honom, och Bonde skulle alltid vara honom till mötes, då han reste upp till Sala. Troligen härstammar från Bonde den odaterade ordinantia för gruvan, som Gustav Adolf utfärdade omkring 1616. Däri får vi veta bl. a., att arbetet i gruvan pågick från klockan 6 på morgonen till samma klockslag om aftonen.[7]

År 1628 träffar vi i början av året på bergsöversten eller bergshauptmannen — så betecknar han sig själv — David Fredrik von Siegroth, som detta år hade mycket att göra med Sala gruva, där han utfärdade förordningar för gruvans skötsel och gruvtingets hållande samt kontrollerade direktorerna eller arrendatorerna. — Samma år den 6 juli avlade Kristoffer Margkgraff eden som stigare. Den 17 januari 1652 upphöjde gruvtinget honom till gruvfogde och överstigare. Själv tecknar han sitt namn "Christopher Margraff".[8]

Bland tjänstemännen vid gruvan denna tid intog hyttfogden en viktig plats som ledare av smältningen och drivningen. Under sig hade han smältare och drivare och som närmaste kontrollant proberaren. Hyttfogden Johan Olsson fick på grund av Gustav Adolfs brev av den 3 december 1613 behålla den lön, han haft i Karl IX:s tid, nämligen 30 daler kontant, 48 tunnor spannmål, 2 klädningar om 20 daler, fri kost, en häst och en gård. Den 7 mars samma år hade han fått kungligt löfte om en oxe att levereras av fogden på Väsby gård.[9]

Skrivaren Mårten Larsson hade 1612 8 daler i månaden eller 96 daler om året. Han stod högre i avlöning än hyttskrivaren, som hade blott 6 daler i månaden. Byggmästaren erhöll 7 daler. Andra förmän och fackmän, som bokverksstigare och smeder, avlönades med 6 daler. Men konstknekterna stod sinsemellan på olika avlöningsnivå. Sålunda hade 1612 en 8 daler, två 6 daler var och sex 4 daler per man — allt för månad. De andra arbetarna fick nöja sig med 4 daler, och yngre drängar samt kvinnor i sovreboden tjänade blott 2 till 3 daler i månaden.[10]

Matvaror skaffades upp till gruvan, och av dem fick arbetarna utdelning efter bestämda priser, som synes ha stått sig år efter år liksom lönerna. Vi återger här priserna på de vanligaste varorna och i första rummet dem, som inte ändrat sig under tiden 1611—1618. En tunna vete kostade 2 1/4 daler, en tunna råg 1 1/2 dr, en tunna havre 1 dr, en tunna gryn 3 dr, ett lispund smör 1 1/4 dr, ett lispund fläsk 3/4 dr, ett lispund torrt kött 5/8 dr, ett lispund salt kött 7/16 dr, ett lispund färskt kött 3/8 dr, ett lispund lax 3/4 dr, ett lispund rökt lax 3/4 dr, ett lispund ål 3/4 dr, ett lispund sik 5/8 dr, ett lispund torrfisk 1/2 dr, ett lispund färsk fisk 1/2 dr, ett lispund strömming 1/4 dr. Sillen, som ju kan vara av rätt olika slag, uppvisar också olika priser, nämligen från 1/4 till 1/2 dr lispund och 8 dr tunnan. Den oumbärliga humlen hade ett stadigvarande pris av 2 1/2 dr lispundet, och talgen kostade 1 1/4 dr för samma vikt. Ett ägg värderades till 4 penningar. Man fick sålunda 48 ägg för en mark och 192 för en daler. Så går vi till djuren. Priset på en häst varierade från 8 till 32 dr. En kävlingsoxe, d. v. s. ung stut erhölls för 3 till 8 dr, medan en gammal oxe kostade 10 dr. En kos pris var 5 dr, ett fårs 3/4 dr, en risbits, d. v. s. en årsgammal bocks, 3/4 dr, en gås 3/8 dr, ett höns 3/32 dr. Ett bockskinn betaltes med 3/4 dr, ett getskinn med 3/8 dr och ett fårskinn med 6 till 8 öre. Ett par skor fick man för 1/2 till 5/8 dr. En aln lärft kostade 1/8 dr, en aln blaggarn lika mycket, en aln dansk duk 2 dr. Det fanns en mängd olika slags tyger med numera försvunna namn. En aln "dusinken" kostade 1 1/2 dr, en aln "saltvälsk" 1 dr, en aln "görliskt" 3/8 dr, en aln "pjuk" 1 1/2 dr, en aln "packlakan" 2 dr — allt kläden eller ylletyger. Det dyraste var "stål", som värderades från 4 till 7 dr alnen, och så brunt kläde till 3 1/2 dr, därefter "lo-

verdalskläde" till 3 dr och "mimisk" till blott 1 dr. Vadmal betaltes med 1/4 dr alnen. — Hampan som spelade en så viktig roll för linorna, kostade 1 1/4 dr lispundet[11]

Gruvan var redan på 1570-talet uppdelad i 144 gruvdelar, av vilka 104 5/8 fördelades på 328 bergsmän. Av dessa innehade

56	bergsmän	1/8	gruvdel	var,	= 7	3	bergsmän	5/8	»	»	= 1 3/8
172	»	1/4	»	»	=43	12	»	3/4	»	»	= 9
18	»	3/8	»	»	=6 3/4	1	»	4	gruvdelar	»	= 4
66	»	1/2	»	»	=33						
						328	bergsmän	104 5/8	gruvdelar		

Resten eller 39 3/8 gruvdelar gick till lego.[12]

Arrenden av gruvan

Fastän Gustav Adolf och hans medhjälpare ansträngde sig att få fart på silvertillverkningen, blev resultatet ingalunda lysande. De sifferuppgifter på tillverkat silver vid Sala, vi har från hans tid, vittnar inte om något större uppsving. Detta kan nu delvis ha berott på orsaker, som vi inte känner till, men huvudfelet låg nog i svårigheten att komma åt den rikare malmen. Att kronan inte drog någon större fördel av gruvdriften, framgår därav, att silververket utarrenderades tämligen snart. Ingalunda skulle detta ha kunnat förekomma under Gustav Vasas tid, då gruvan gav rikligt. Men nu då den aldrig nådde upp till en årsavkastning av ens 2.000 lödiga marker, låg det närmare till hands att försöka vad det enskilda initiativet och intresset förmådde, i synnerhet som regeringen var i så stort behov av penningar, och avkastningen av silvertillverkningen var så osäker. Arrendesystemet var redan välkänt och beprövat. Kronan hade många gånger dragit fördel därav, men för den under bruken och gruvorna lagda allmogen var det förhatligt, ty skattedragarna pressades ännu hårdare av arrendatorerna än av kronans fogdar. Visserligen tog konungen alltid in i kontrakten, att bruksinnehavarna skulle hålla "undersåtarna vid lag och rätt", men åsikterna beträffande lag och rätt har alltid varit tänjbara.

Det första arrendekontrakt, vi funnit, som rör silververket, är av den 6 april 1620. Det var bergmästaren Johan Grönewald, konstmästaren Nils Jönsson (Krook) och proberaren Bastian Ihering[13] samt en fjärde, vid namn Kornelius Hansson, som nu mottog hyttor, gård och bokverk med därtill hörande ägor och lägenheter. Själva gruvan nämnes inte i kontraktet. Arrendatorerna fick överta nödvändiga arbetare, som skulle vara fria från utskrivningar, samt dessutom alla vaskkörningar. Mot betalning erhöll de för gruvan nödiga persedlar, som

4.000 stavrum ved, 1.500 stigar kol, 5.000 vindkörningar, 20 skeppund redskapsjärn, 12 boksulor,[14] 12 skeppund stämplar, 6 tunnor tjära, 3 tunnor sälspäck, inneliggande spannmål och andra persedlar efter gjord värdering samt de hjälpkörslor, som årligen skulle utgöras av de sex socknarna Sala, Norrby, Kumla, Tärna, Kila och Möklinta, jämte aska och drevstockar av länen efter vanligheten. De skulle få ha torsdagen som torgdag. Däremot måste de hålla gården vid makt, så att den inte försämrades. Vilken gård, som här menas, nämns ej. Men troligen gäller det Väsby gård.[15] De ålades att ge var tionde lödig mark tillverkat silver till kronan och att leverera hälften av det övriga silvret för 11 1/4 daler och den andra hälften som betalning för försträckta persedlar. Kontraktet gick på obestämd tid med ömsesidig uppsägningstid vid midsommar.[16]

Överenskommelsen är i hög grad otydlig, och det är omöjligt att komma till klarhet om vilka fördelar kronan kunde ha av densamma. Ingenting alls sägs heller om varifrån arrendatorerna skulle få den malm de behövde, om de hade rättighet att bearbeta någon gruva, eller om de fick hålla sig till varp- och slagghögarna, vilka hela tiden alltifrån Gustav Vasa så ofta utnyttjats som givande fyndorter. Kanske var det så ordnat, att bergsmän och sovrekarlar måste överlämna sin malm till dem som mot viss betalning, fast det inte sägs någonting om det i kontraktet. Inga andra bevarade handlingar ger heller nödvändiga upplysningar, varför fältet är fritt för gissningar. — För kronans räkning pågick likväl både gruvbrytning och smältning under bergmästare Grönewalds tillsyn. Den 2 april 1621 pålystes från predikstolen, att alla gruvarbetare som varit i kronans tjänst, skulle samlas i bergmästargården, där de i pastors och gruvans tjänstemäns närvaro fick intyga, att de ordentligt erhållit sin lön av bergmästaren. Ett liknande intyg fick hyttarbetarna lämna den 4 april samma år. Möjligt är likväl, att det här gällde tiden före arrendatorernas övertagande av gruvan.[17]

Den 27 april 1620, således endast tre veckor efter det förra kontraktets avslutande, underskrev Gustav Adolf ett nytt med samma arrendatorer. Men nu gällde det de sex förut nämnda socknarna "med alla visse och ovisse persedler" på den tid, som de kom att inneha gruvan. För den årliga räntan av dessa sex socknar skulle de ge 2.332 daler 17 öre och 17 penningar. Vad de ovissa persedlarna beträffar fastställdes priset till 10 mark för en tunna spannmål. Arrendet skulle årligen betalas med hälften den 12 februari och den andra hälften den 14 augusti.[18]

Den 19 maj 1621 överlät konungen på sina "trogna undersåters och invånares vid Salberget Henrik Pihls och Hans Olofssons underdåniga begäran" Herr Stens botten jämte afterhögarna vid Krokforsen och Långforsen mot 30 lödiga marker silver årligen, hälften vid mikaeli och resten vid pingst. Vad övrigt silver

de tillverkade, skulle de överlåta till kronan mot 11 1/4 daler per lödig mark. De vid Sala bosatta bergsbrukare, som inte redan var bundna av överenskommelse med arrendatorerna utan ville träda i förbindelse med Pihl och Olofsson, befriades från dagsverken samt skjutsfärder, vind- och vaskkörningar. De som inte gick med på att bruka åt Pihl och Olofsson, måste till de två ge, vad som eljest krävdes av dem i vind- och vaskkörningar samt dagsverken. Alla, som inlät sig med dem och inte hade råd att smälta själva, fick sovra sin malm och sedan sälja den till Pihl och Olofsson. Om dessa fann några nya gruvor med rikare malm och ville bruka dem, borde de hos konungen anhålla om ett nytt kontrakt. Följaktligen omfattade det givna kontraktet endast Herr Stens gruva.[19]

Samma dag, d. v. s. den 19 maj 1621, överlät konungen på arrende till Jöran Jöransson och Erik Hansson för tre år "Väsby län förutom de sex socknar, som tillförne äro utarrenderade, med dess årliga ränta, behållen kyrkotionde, så ock årliga hjälpedagsverken, allmänningshö och sakören — dock högmålssakerna oss förbehållna — att njuta, bruka och sig till godo förvända och behålla". Arrendesumman sattes till 5.302 daler att inbetalas den 12 februari årligen jämte 58 tunnor spannmål och 2.820 stavrum ved. Beträffande de ovissa persedlar, som kunde påbjudas, skulle betalas tio mark för en tunna spannmål, fem mark för en tunna korn, sex och en halv mark för ett lispund smör, sex mark för ett lispund humle, tio daler för en oxe, tre mark för ett får, tre mark för ett lispund kött och tre mark för ett lass hö. Sådan betalning skulle erläggas årligen den 14 augusti. Vad arrendatorerna levererade konungen och hovets kök, fick de avdraga, och för hållen kost sattes priset till fyra öre per dag, men de, "som vele vara kräsligare spisade, de skole ock vara förtänkte flere penningar giva".[20] Enklare inackordering värderades således till fyra öre denna tid, vilket faktiskt var en alltför hög avgift med hänsyn till att ett grovarbetardagsverke betalades med blott ett öre.

Huruvida Erik Hansson omedelbart gått ifrån kontraktet, vet vi inte, men så tycks vara fallet, eftersom ett nytt gjordes med Jöran Jöransson den 17 oktober samma år, också det om Väsby län utom de sex socknarna. Enda förändringen är ett tillägg av räntan på de gods, som tillhörde konungens arv och eget i länet. Arrendeavgiften var nu nedsatt till 4.476 daler, men så som i förra kontraktet skulle fortfarande levereras 2.820 stavrum ved och 58 tunnor spannmål.

I ovannämnda kontrakt av den 19 maj 1621 rörande Väsby län sägs, att de sex socknarna "tillförene" utarrenderats. Emellertid skedde detta inte förrän den 6 juli samma år. Kontraktet om socknarna övertogs nu av Johan Grönewald, Nils Jönsson, Bastian Ihering och Kornelius Hansson, således desamma, som året förut arrenderat både gruvan och socknarna. Liksom i det förra kontraktet heter det nu, att de fick behålla dem, så länge som de innehade gruvan.

Villkoren var annars något ändrade. Arrendet sattes nu till 2.284 daler 22 1/4 öre. För Kyllinge kvarn och de två hjälpdagsverken, som årligen gjordes av vart skatte- och kronohemman, liksom för eventuella sakören — utom för högmålssaker, som tillhörde konungen — skulle de ge 181 dr 19 öre. Kyrkotiondet från de sex socknarna värderades till 1.240 daler och gärdepersedlar samt prästpenningar till 1.424 dr 25 öre 16 penningar. Hela summan för de sex socknarna och Kyllinge kvarn steg därför till 5.131 dr 2 1/2 öre (bör vara 5.131 dr 2 öre 22 penningar). Denna summa skulle arrendatorerna årligen erlägga den 1 februari. Det hänvisas för övrigt till deras avgivna revers. Sakörena liksom sista raderna visar, att de ägde domsrätt, ty de förmanades att hålla undersåtarna vid lag och rätt

> "och av ingen några sakörer fordra eller taga utan föregången rannsakan och dom, och för sådane deras omak have vi nådigst efterlåtit dem behålla de sakörer, som i förenämnde sex socknar för husröte falle kunne".

Under nästföljande år uppgjordes inte något nytt arrendekontrakt. Men den 8 februari 1623 utarrenderade konungen hela Salberget på sex års tid till Jöran Jöransson, Jonas Rollenhagen, Peder Jönsson (Torsk), sedermera bergmästare, men kallas bokhållare år 1644, Erik Hansson, Henrik Pihl och Anders Olofsson. De sex socknarna ingick också i arrendet med alla vissa och ovissa persedlar, behållet kyrkotionde och vind- och vaskkörsel till två tunnor på vart lass, gärder och körslor, så väl som årliga räntan. Jöran Jöransson, som 1610—1620 varit redogörare för Väsby län och senast 1617 var fogde på Väsby gård, sättes i kontraktet som den främste av arrendatorerna. Han skulle, heter det, av de sex socknar, som han arrenderat, årligen leverera till gruvan 2.820 stavrum ved, 85 1/4 tunnor aska, 247 1/2 drevstockar samt alla vaskkörningar av de sexton socknarna i Väsby län. Näsgårds län måste årligen föra 1.500 stigar kol till gruvan. Arrendatorerna fick också överta Sala hyttgård, Ekeby bokverk och Väsby kvarn. Som de sex socknarna alltid hade mycket arbete vid gruvan, blev de nu som förut förskonade från utskrivning. Arrendesumman sattes till 906 lödiga marker 4 1/2 lod silver att inlevereras hälften eller 453 lödiga marker 2 1/4 lod vid midsommar och lika mycket vid tomasmäss.[21] Dessutom förpliktades de att som tionde ge vart tionde lod silver av det, som de tillverkade, och blev tillverkningen större än ovan angivits, måste de avyttra detta överskott till kronan för 11 daler 8 öre per lödig marker. De fick icke sälja silver till någon annan. Arrendatorerna och deras "rotesällar" skulle var efter sin gruvdel "uppsätta, bygga och vidmakthålla" bokverk och hyttor, men de gamla arrendatorerna ålades att för husrötas skull uppföra ett nytt bokverk med därtill hörande hus och tillbehör.

Även i detta kontrakt framhåller konungen, att arrendatorerna

> "skola vara förpliktade hålla våre trogne undersåter i förberörde socknar vid lag, rätt och rättvisa och av ingom några andre utlagor fordra, än som allmänneligen av oss påbjudne varda och de eljest vane äre att utgöra, såsom ock sig benöja låta med sådana vikt och mål, som där vanligit är att brukas, och efter vårt utgångne mandat och ordning om arrendepersedlarne sig rätta".

Slutligen får ståthållaren befallning att vidmakthålla vinden, dammarna, konsten, graven och årensningen vid Sala och att bistå arrendatorerna "uti de saker, där hans hjälp och befordran behöves och begäres".[22]

Gruvan inventerades nu, och inventariet underskrevs den 27 april 1623 av Johan Grönewald, Jonas Rollenhagen, Anders Olofsson, Nils Jönsson (Krook) och Mats Jakobsson. Av dessa var Nils Jönsson konstmästare enligt det kungliga brevet av den 14 januari 1612 med 100 daler i kontant lön, en klädning om 30 daler, en älghud, föda och mulbete till en häst samt kost och täring för sig själv. Grönewald var bergmästare redan 1610. Mats Jakobsson blev sedan konstmästare, åtminstone var han det 1623, 1630 och 1638. Av arrendatorerna var Jöran Jöransson befallningsman på Väsby gård senast 1617 och stod kvar som sådan 1636. Tillika var han bergmästare från 1627 till 1631. Erik Hansson benämnes bruksskrivare och silverköpare 1635 och var inspektor 1638[23] och kallas året därpå befallningsman vid Salberget, vilket torde vara detsamma.

Anders Olofsson var troligen bruksbarberaren. Han fanns anställd vid Sala redan 1617. I brev till Axel Oxenstierna konstaterar Karl Bonde den 7 januari 1615, att "Rullenhagen" stod i tjänst hos köpmannen Rodenburg, som hade bruk vid Garpberget.

Arrendatorerna får inte något beröm för sin skötsel av verket i Bergskollegiets relation av år 1666. De hade inte drivit alla orter i gruvan, som sig borde, utan låtit dem ligga öde ett helt år och sedan utbjudit dem till den, som hade lust att bruka, då tvenne tyskar åtagit sig uppgiften. Herr Stens botten blev så fyllt av ras och vatten, att bergsmännen måste hålla till på flottar, om de ville angripa någon malmfläck på väggarna, varvid de kastade gråberget ned i gruvan och därigenom ytterligare förvärrade dess tillstånd. År 1624 blev tillverkningen blott 624 lödiga marker, och då arrendatorerna vill ha sin dryga del av den minimala tillverkningen, uppstod tvister mellan dem och bergsmännen till stor skada för gruvan.

Bara några dagar tidigare, än nyss nämnda inventering gjordes, eller den 1 februari 1623 gjorde konungen en överenskommelse med bergmästaren Grönewald och konstmästaren Nils Jönsson (Krook) om bränning mellan Makalös-

schaktet och Svenska orten sex alnar på längden och lika mycket på bredden. För arbetet skulle de få 1.540 daler och all malm, de fann vid brytningen, mot att de gav konungen vart tionde lod silver, som de tillverkade därav. De åtog sig också att upprensa Polacksgraven och att göra den två famnar djupare — famnen à tre alnar — så att konsthjulet kunde gå ordentligt. För detta utlovades dem 1.560 dr i penningar eller persedlar.

Privilegier och gruvordning

Den 15 april 1624 undertecknade Gustav II Adolf Sala stads privilegier.[24] I detta sammanhang skall vi klargöra den ställning de gav bergsmännen inom stadsområdet. Enligt ett något tidigare förslag till "ordning om Salebergs bruk"[25] skulle alla gruvbyns invånare ha sin verksamhet och utkomst vid gruvan och hyttorna. Samma tankegång återkommer i privilegiernas första paragraf, men längre fram uppdelas borgerskapet i bergsmän, köpmän och hantverkare. I sextonde paragrafen omtalas tvenne gillen, som borgarna måste tillhöra. Det första och förnämsta omfattade bergsmän, köpmän och månglare, det andra alla slags hantverkare samt fältskärn, bagare och köttmånglare. Bergsmän fick förutom sitt bergsbruk även driva köpenskap men inte hantverk. Detta förbjudes dem i fyrtiosjätte paragrafen. Tillika förklaras i den tjugonde, att bergsmännen skulle vara borgare i staden. Detta gällde även förmännen vid silververket, vilka måste äga "hus och liggande grund" i staden, Kungl Maj:ts egna tjänstemän dock undantagna.

Utom utskänkningsrätten inom stadssamhället fick staden tillåtelse att hålla krog vid gruvan.

Staden skulle styras av borgmästare och råd samt de tjugofyra äldste. Hur rådet skulle väljas, meddelas inte i privilegierna. Men de äldste utsågs på följande sätt. Vid valborgsmässan skulle borgerskapet utvälja 36 bergsmän och köpmän samt 12 hantverkare. Av dessa 48 fick sedan ståthållare och råd utse 24 stycken, nämligen sex bruksföreståndare eller deras konsorter (gruvan var ju vid denna tid utarrenderad), sex rotekarlar, sex köpmän och sex hantverkare. Dessa utgjorde stadens äldste, som var ett slags stadsfullmäktige.[26] Vi ser här, att gruvan var representerad med minst hälften. Många av köpmännen var ju också bergsmän, varför inget hindrade, att bergsmännen var flera än hälften. Ett slags drätselkammare, som skulle ha bestyret med uppbörden, utsågs också. Därtill valdes ståthållare, borgmästare och råd sju ledamöter, nämligen fyra bergsmän och köpmän samt tre hantverkare.

För att borgare och bergsmän skulle kunna hålla hästar och folk till gruv-

driften, skänkte konungen av Bråstads, Ekeby och Väsby gårds ägor till evärdlig egendom åker till två tunnors utsäde åt varje tomt jämte tolv lass äng. Tomtägarna skulle i stället årligen utgöra två lod silver för varje tunna utsäde och sex lass äng, att delas mellan kronan och staden, så att den förra fick ett och ett halvt lod och den senare ett halvt. Detta gällde den så kallade bergsmansjorden, som inte fick skiljas från tomten, inte heller försäljas till utomstående, men den kunde jämte tomten utbjudas på rådstugan till staden och dess borgare.

Kungliga brevet av den 14 mars 1636 för borgerskapet i Sala hänvisar till konfirmationen den 1 i samma månad och år och förordnar, att för stadens ägor och alla utlagor skulle ges 148 lödiga marker silver, värda sex riksdaler markern. Ett hundra lödiga marker gavs i stället för kronoutlagorna och 48 utgjorde avgifter för stadens ägor. Denna skatt hade först bedömts genom Gustav Adolfs brev av den 10 mars 1630. I Erik Hanssons räkenskaper för 1636 uppdelas dessa 148 lödiga marker sålunda: tomtskatten 100 lödiga marker, nya åkerskatten 18 och gamla gruvskatten 30 (Swederus). Borgarna skulle sedan vara befriade "för boskapshjälpen så väl som allt annan tunga, som de förra breven omröra." Punkt 8 i den kungl. resolutionen av den 7 januari 1645 bestämde,

> "att de av bergsmännen, som hava hus och grund i staden, anten de själva bo däruti eller hålla dem själva vid makt, och att däruti intet drivs någon näring med taverna, krögeri och härbärge samt hantverk, skole vare frie och undantagne från boskapsskatten".

Först genom Kungl. Maj:ts av d. 13 mars 1667 förklarades Sala som bergsstad med samma enahanda privilegier som Falun, bl. a. frihet från inkvarteringspenningar.

I riksarkivets bergslagshandlingar, Sala I, finns två utkast till bergsordning för Sala gruva. Det ena anges ha tillkommit under den tid Klas Horn var ståthållare över bl. a. Väsby län, således under tiden 1622—1624. De är tämligen lika avfattade och innehåller inte något utöver vad som finns i den av Gustav Adolf den 1 maj 1624 fastställda gruvordning för Sala.[27] Därför går vi omedelbart till den sistnämnda och redogör för dess innehåll.

Ingressen hänvisar till stadsprivilegiernas adertonde punkt, vari bestämdes, att åldermannen för bergsmansskråets jämte de elva skulle rätta sig efter bergsordningen. För att fullständiga denna utlovas särskilda bergsartiklar framdeles. Till båda förordningarna skulle gruvans föreståndare och nämnden hålla sig vid rättsskipningen på gruvtinget.

1. I första paragrafen förbjudes allt "bannande och svärjande och annan Guds förtörnelse så väl ovan som nedre i gruvan". Överträdaren ålades "sitta dag och natt i kista och böta fyre mark".

2. Bergsmännen delades i tre grupper: arrendatorerna och deras konsorter; rotekarlar med eget bruk och slutligen arbetare och fattiga, som icke hade råd att ha eget bruk utan sovrade malm, som de sålde till bergsmännen.

3. Arrendatorerna skulle föreståå gruvan och svara för inventarierna och uppbörden, så att kronan fick sitt enligt kontraktet. Dessutom skulle de tillse, att bergsordningen och bergsartiklarna efterlevdes.

4. De hade tillsyn över arbetet i gruvan och kontrollerade, att skatteprestationer, som dagsverken, forsling och vindkörningar m. m. ej missbrukades. Därför måste de hålla en kontrollängd emot konstskrivaren och i ståthållarens och konstmästarens närvaro redogöra för befintliga förråd och för användningen av persedlarna, det vill här sägas skatter in natura. Kronan underhöll konsten, vindarna, dammarna och gravarna (kraftkanalerna) med mera sådant.

5. Arrendatorerna samt deras konsorter, en benämning, varmed torde menas de bergsmän, som de förra på grund av någon överenskommelse tolererade jämte sig i gruvarbetet, förbjöds att ha privatbruk med undantag av driften i nyupptäckta sylterum och i de egna bokverken, utan var och en av dem skulle låta skriva sig för så stor del, som han mäktade bruka och förmådde hålla hästar och folk till. Efter den tilldelade lottens storlek erhöll han sin utdelning av den gemensamma tillverkningen.

6. Arrendatorerna tillhölls att vid gruvan och hyttan hålla en edsvuren stigare och att varje månad välja en ny uppsyningsman bland dem själva. Dessutom skulle de i ståthållarens och bergsmännens närvaro utse rotemästare ibland rotekarlarna. Dessa förtroendemäns plikt var att under förmännens uppsikt leda och driva arbetet.

7. Tolv edsvurna män skulle uttagas till ledamöter av gruvtingen, nämligen sex av arrendatorerna och deras konsorter och sex av gamla rotekarlar.

8. "Motvilliga" hade gruvans förmän rätt att "näpsa med ord, hand, järn och häktelse", tills saken kunde föras inför gruvtinget eller in på rådstugan, om den hörde dit.

9. Alla, som hade gruvdel antingen i konungens eller rotekarlarnas bruk, skulle utom jord- och byskatten lämna vart tionde lod silver till kronan.

10. Likaledes ålades ägarna av bokverk och hyttor att ge vart tionde lod, varemot byggnaderna blev deras evärdliga egendom, så vida vattnet ej behövdes för konsthjulen, då de måste ödeläggas.

11. Den som med arrendatorerna participerade i gruvor, hyttor och bokverk, och således drog fördel av kol, ved m. m., skulle antingen vara en bofast man eller ställa borgen för sig.

12. Arrendatorerna åter tilläts inte utlämna mera persedlar av arrendet till sina konsorter, än som svarade mot de senares arbete. Överblivna persedlar kunde de sälja, så att de blev i stånd att ordentligt fullgöra sina inbetalningar till kronan.

13. Skillnad gjordes mellan "gruvskiftesrummen" som stigarna och sexmännen utvisade, och där de lät bränna, och så kallade "sylterum"[28] i gruvans omnejd, vilka upptäckaren fick efter föreståndarens anvisning bearbeta en viss tid, tills han fått igen sin omkostnad. Sedan skulle också dylika rum ingå i konsortskapet och bearbetas skiftesvis.

14. Vid sovring och vaskning av varpen borde både kronan och rotekarlarna hålla god ordning och inte tränga på varandras områden utan "alltid begynna neder vid och fata undan det odugeligt är".

15. Ingen fick inträngа på rymningar och sylterum, förrän hans tur kom.

16. Bergsmannen skulle på av föreståndaren och stigaren fastställd tid ha folk, hästar, ved, redskap och annat till hands.

17. Gråberget måste noggrant placeras enligt konungens och de edsvurnas bestämmelser.

18. Malm, slig[29] bly, silver m. m. borde förvaras så, att stölder därav förebyggdes.

19. Arrendatorerna och deras konsorter skulle smälta sin malm och slig vid Sala hyttor, men rotekarlarna, som brukat vinkelbläst,[30] måste bygga sig en ny, stor hytta och där förvara sin smältning inom lås. Kronans uppsyningsman handhade nyckeln. Han skulle övervaka all smältning, både arrendatorernas och rotekarlarnas. Ingen fick smälta annat än i de bestämda hyttorna.

20. Vid smältningens avslutande måste uppsyningsmannens samt arrendatorernas och rotekarlarnas edsvurna proberare vara närvarande för att genast väga silverblyet och probera det, varefter uppsyningsmannen stämplade det, bokförde det och lämnade bergsmannen kvitto därpå och sedan lät föra det in i staden till finerboden.

21. Till denna ansenliga och väl tillbommade förvaringsbod inne i staden hade uppsyningsmannen en nyckel och silverblyägaren den andra.

22. I boden skulle finnas två drivhärdar, en för arrendatorerna och en för rotekarlarna, och vardera gruppen måste ha sin egen drivare. Två gånger i veckan, nämligen onsdag och lördag, borde kronans uppsyningsman låta driva och finera allt det tillverkade silverblyet, avdraga konungens rättighet och anordna betalning för det övriga.

23. Den, som vågade driva och finera annat än i detta hus och under uppsyningsmannens närvaro, hade förverkat livet.

24. Varje månad skulle hållas noggrann räkenskap om gammal och ny jordskatt, tionde, kol och ved samt byggning, rostar och sakören, och då borde resten av silverlösen utbetalas till var och en efter hans andel.

25. Varje bergsman måste hålla sig till sin lott, och arrendatorerna och deras konsorter behövde icke intaga någon ny i gruvan, hyttorna och bokverken, såvida inte någon överlät sin andel till en vederhäftig person, som förmådde göra rätt för sig.

26. Sakören, som ej kunde betalas för fattigdoms skull, avtjänades med sovring.

27. Bergsman, som överbevisats om tjuveri eller försummelse, ägde ståthållaren att skilja från hans gruvdel. I hans ställe fick en annan tillförlitlig insättas.

28. Lönerna till arbetarna borde utbetalas ordentligt för varje månad.

Som av ovanstående syns, säger Nordström[31] efter att ha kortfattat refererat de viktigaste punkterna, var föreskrifterna för verkets skötsel ganska stränga. Smältprocessen hade ungefär samma gång som nu (1885) och — det kan tilläggas — på Gustav Vasas tid.

Arrendatorerna hade hand om kronans delar i gruvan, medan rotekarlarna eller de ursprungliga bergsmännen drev eget bruk, sovrade varpen och gjorde försöksarbeten utom Storgruvan samt även inom densamma på sådana ställen, som anvisades dem av föreståndaren, stigaren och sexmännen, och slutligen också i så kallade sylterum, d. v. s. rymningar, som de själva upptagit.

Någon ny gruvordning blev aldrig utfärdad, men det har varit på tal och föreslagits i Bergskollegiet, vilket framgår av den kungliga resolutionen den 29 april 1667 som svar på Bergskollegiets punkter. Där utlovar Kungl. Maj:t att låta revidera gruvordningen, underteckna och publicera den. Men det blev aldrig av.[32] Visserligen finns en av bergshaptman von Siegroth, Grissbach och riksguardien Weiler på tyska skriven ordning i tolv punkter av den 9 februari 1628 och en annan likaledes på tyska skriven och av Gustav Adolf den 26 februari 1628 undertecknad bergsordning för Sala, men de kunna knappast ersätta 1624 års gruvordning utan bör blott anses som ett komplement, fast den senare innehåller 35 paragrafer.[33]

Utarrenderingar efter 1624

Om gruvdriften under tiden 1624 till 1627 vet vi egentligen ingenting alls. Några nya kontrakt från denna period förekom heller inte. Men gruvarrendet av den 8 februari 1623 gällde ju sex år och fortgick sålunda. Den enda redogörelse vi har om förhållandena vid gruvan, är konstmästaren Nils Jönsson Krooks relation till konungen, undertecknad i Sala den 1 mars 1624.[34] Men den ger inga andra upplysningar än rymningarnas namn, deras djup och malmtillgång, och även denna uppräkning är ingalunda fullständig. Om hyttorna och bokverken samt brytningen och reningen ger han heller inga meddelanden.

Den 9 april 1627 överlät Gustav Adolf Kyllinge tullkvarn till "bergverkarne" Jöran Winkel, Hans Köhler och Jörgen Tysk på fyra års arrende. Kvarnen räntade 56 tunnor tullmjöl. Arrendesumman, som skulle erläggas den 1 februari, blev fint silver till 140 dalers värde med beräkning av 11 1/4 daler för lödig marker. Efter detta penningvärde på silvret borde de leverera 12 lödiga marker 7 lod 4/9 kvintin (= 2 621 gram). Vidare var de naturligtvis skyldiga att underhålla kvarnen, "så att de henne allt förbättrat och icke ringare ifrån sig med fullt inventario leverere", såsom det heter i kontraktet.[35]

Dagen efter eller den 10 april 1627 undertecknades ett nytt kontrakt med samma män, men nu om Knektrymningen. Sedan konstmästaren tömt gruvan på vatten, skulle de tre

> "bergverkarna bränna och sänka Knektrymningen så djupt och brett, att tre vindegångar kunna väl däruti brukade bliva".

De måste själva hålla sig med vindar, linor och vindkörningar samt ved. För varje famn de brände, erhöll de 100 daler. Även i Kungsrymningen åtog de sig att bränna från Svenska orten intill Badstugan och detta så vitt och djupt, att två konster eller pumplängder kunde brukas där utan att hindra varandra. Betalning sattes här till 80 daler per famn. Men därtill fick de all den ved, som fanns inne i vedgården samt två stavrum av vart mantal i de sex socknarna, som nu var befriade från utskrivning. Allt silver, som de utvann ur den utbrända malmen, skulle de inleverera i kronans räntekammare mot en betalning av 11 1/4 daler per lödig marker.[36]

I nästa kontrakt, som är skrivet på tyska och undertecknat den 8 mars 1628, träffar vi på de båda livländarna, bröderna Martin och Henrik Wulf eller Wolf,[37] vilka såsom Trygg, af Forselles och Nordström uppger, skulle ha arrenderat gruvan redan 1595, således 33 år tidigare, något som vi dock sakna bevis för, och som knappast är troligt. Enligt kontraktet var de myntmästare och borgare i Riga och hade förut gjort konungen trogen tjänst. I ingressen sägs också, att silververket förfallit till följd av bergsmännens vårdslöshet och för-

sumlighet. Där hade bedrivits rovdrift på så sätt, att de plockat ut den bästa malmen och så fyllt gruvorna med gråberg och sten och därigenom gjort dem odugliga. Detta hårda omdöme torde väl gälla de sista arrendatorerna, nämligen befallningsmannen Jöran Jöransson, bruksskrivaren Erik Hansson, Jonas Rollenhagen, Peder Jönsson, Henrik Pihl och Anders Olofsson, som den 8 februari 1623 övertagit gruvan på sex års tid, varför deras arrende utgick samma datum 1629. Hur gruvan eljest skötts under arrendetiden, vet vi inte, ej heller orsaken till det nu ett år före det sexåriga arrendets utgång överläts på de båda bröderna Wulf. Möjligt är ju, att arrendatorernas slarv orsakat kontraktsbrottet. Emellertid fick Jöran Jöransson sitta kvar som befallningsman över Väsby län och Erik Hansson fortfarande inneha den viktiga befattningen som bruksskrivare och silverköpare. Han till och med avancerade till inspektor omkring 1638.[38] Men låt oss nu gå till det wulfska kontraktets innehåll.[39]

Hela silververket överlämnades till bröderna på sju år. Under denna tid hade de rättighet att uppbära allt silver från gruvan för tio daler per lödig marker och att använda det efter behag. Under pågående år tilläts de mottaga Lövåsens tillverkning för tretton daler per lödig marker, varav de skulle inbetala 1 3/4 daler till räntekammaren och 11 1/4 daler till Otto Henrik Lübecker, som var direktör för Lövåsens silvergruva.

Kronan åtog sig att fortfarande underhålla vattenkonsterna medelst den utanordning, som förut gjorts i pengar och persedlar. Detta gällde även gravar och dammar. Arrendatorerna fick njuta fritt fiske i åar och sjöar och fri jakt på fågel och vilt utom älg.

Henrik Wulf, som även var fullmäktig för sin broder Martin, förband sig att i enlighet med den förnyade bergsordningen — skriven på tyska i 35 paragrafer och fastställd den 26 februari 1628[40] — driva silververket efter bästa förmåga och åter sätta det ordentligt i gång. Särskilt borde han vårda sig om de åtta vindarna, av vilka en fanns på Juthyllan, en annan i Trapprymningen, den tredje mellan Fläsket och Trapprymningen, den fjärde och den femte i Sundshålet, den sjätte mellan Fläsket och Juthyllan samt den sjunde och den åttonde vid Kasten, Sandrymningen och Högspelet. Sex vindar tillhörde följaktligen Herr Stens botten. De andra två, som fanns på andra orter, skulle genast repareras och hållas i gång med folk, hästar, linor m. m., vilket arrendatorerna måste göra med egen omkostnad men med ståthållarens stöd. Av ordalagen framgår, att bergverket låg alldeles nere. För att det skulle gå så mycket fortare att få det i gång, befriade konungen alla, som deltog i detta arbete, från utskrivning.[41]

Kontraktet är ganska otydligt avfattat. Man får inte någon föreställning om kronans fördelar, ej heller om hur verket egentligen skulle drivas. Men måhända avgavs även här, såsom framhålls i andra kontrakt, en särskild revers med de-

taljerade bestämmelser och föreskrifter. Ett synes klart, nämligen att gruvan nu var så förfallen, att det behövdes ett verkligt krafttag för att åter få arbetet i gång. Detta tyder följande kontrakt om gruvan på, vilket egentligen är ett tillägg till det förra. Det undertecknades den 18 mars 1630.[42]

Det var åter Henrik Wulf, som åtog sig att under ett år vara direktör för gruvan, och kontraktet var blott en ändring av det förra, som tydligen visat sig inte vara nog effektivt. Wulff blev nu skyldig att på Stensbotten hålla tre vindar i ständig gång dag och natt, och att förse dem med folk och ved på egen omkostnad. Detta skulle fortgå, tills man nått bottnen och grunden ifrån första hällen vid Juthyllan intill en famn på andra sidan Gropvindslaven, och så måste bottnen avrymmas.

Som ersättning skulle Wulf fortfarande få silvret för samma pris som i förra kontraktet, nämligen salbergssilvret för sex riksdaler (à 1 2/3 dr smt) och lövåssilvret för åtta riksdaler (à 1 5/8 dr smt) per lödig marker. Dessutom tillade konungen för arbetets utförande ett hundra lödiga marker av Lövåsgruvans arrende, 148 lödiga marker av jordskatten vid Salberget och av staden de 100 lödiga marker, som den skulle ge kronan för friheterna.[43] Kontroll över att Wulf verkligen fullgjorde sitt åtagande, skulle hållas av ståthållare och bergsöverste, vilka kunde vid behov förelägga honom, hur mycket han borde åstadkomma för varje månad. För ännu skarpare kontroll ålades konstskrivaren Erik Jonsson att föra en längd över all omkostnad, som Wulf nedlade på uppgiften.

Denna överenskommelse finns i behåll i ett odaterat Gustav Adolfs brev på tyska, vari det andra kontraktets innehåll refereras. Men det tilläggs också den viktiga upplysningen, att arrendatorn fick rättighet att inom eller utom landet mynta eller avyttra sitt silver.[44]

Som vi förut funnit, utlämnades vissa arbeten på beting till enskilda personer. Så gjorde konungen den 18 mars 1630, således samma dag som föregående kontrakt upprättades, en överenskommelse med bergsmannen Hans Köhler om bränning och sänkning i Knektrymningsschaktet.[45] Årligen skulle han avverka tio famnar antingen i tvärväggen eller på bottnen i enlighet med det beslut, som konungen eller bergsöversten kom att fatta. Han måste därvid på egen bekostnad uppfordra såväl vatten som gråberg, och underhålla både linor och andra redskap, som det bestämts i hans avgivna revers. Men på kronans bekostnad skulle en vattenvind flyttas till schaktet. Ersättningen sattes till 150 daler famnen, som räknekammaren den 15 mars 1632 måste höja med 50 riksdaler.

Nästan samtidigt eller den 13 mars 1630 åtog sig bergsmännen Jöran Schuster och Jöran Winkel i Sala att bränna och sänka i Makalösschaktet. De skulle få 110 daler per famn. Liksom för de föregående kom avräkning att göras för den ved, de fick från de sex socknarna.[46] De två bergsmännen förmådde inte full-

göra detta kontrakt, varför pfalzgreven Johan Kasimir och Klas Fleming den 14 mars 1632 undertecknade ett tillägg, genom vilket de fick löfte om ytterligare 40 riksdaler specie mot villkor, att de fullföljde, vad de utlovat.[47]

Även utarrendering av vissa till gruvans hörande verk företogs denna tid. Den 22 maj 1630 förpaktades Ekeby bokverk till bergverkarna Jöran Schuster,[48] Jöran Winkel, Jakob Matsson och Lars Pedersson mot en årlig avgift av tolv lödiga marker fint bergsilver per år. Kontraktsårens antal är utelämnat. Allt övrigt silver, de kunde tillverka, måste de hembjuda till Henrik Wulfs fullmäktige. Mot betalning skulle de årligen få mottaga 1.000 lass vask av Våla härad, 100 stavrum ved från Kila socken och 200 stigar kol från Möklinta.[49]

Samma dag bortarrenderades Östrahus bokverk vid Sala till bergverkarna Hans Köster, Sven Eriksson, Olov Andersson och Anders Pedersson. Tiden är utelämnad också i detta kontrakt. Arrendesumman sattes här till femton lödiga marker silver. Vad mer de tillverkade, skulle lämnas till Henrik Wulf. Även dessa arrendatorer fick mot reda penningar mottaga vissa naturaprestationer, nämligen av Torstuna härad 1.500 lass vask och 100 stavrum ved samt av Möklinta socken 250 stigar kol.[50]

Ännu ett tredje arrendekontrakt uppgjordes den 22 maj 1630. Det var Mellanhusets bokverk, vid Salhyttan, som nu överlämnades till bergverkarna Jonas Rollenhagen, Erik Hansson och Börtil Kruse. Antalet år är också nu utelämnat. Dessa bergsmän hade att årligen erlägga femton lödiga marker fint bergssilver. Överskjutande silvertillverkning skulle också de erbjuda Henrik Wulf. Naturaprestationernas mängd och utgörare nämnes icke, men arrendatorerna skulle få vask, kol och ved, "som de därtill hava tillförene haft".[51]

Västrahusets bokverk innehades av Didrik Riegeman, vilken konungen enligt Grissbachs skrivelse av den 26 maj 1630 lovat att få behålla det. Han hade haft det före denna tid, säger Grissbach, på grund av ett kungligt kontrakt, som skulle få gälla fortfarande. Detta kontrakt har vi inte återfunnit, varför vi inte känner villkoren.[52]

Enligt af Forselles och Nordström skulle silververket år 1630 ha överlämnats till bergsmännen på tre år, en transaktion, som inte har kunnat verifieras, och som för övrigt görs otänkbar till följd av tillkomsten av alla andra kontrakt. Antagligen har de hämtat uppgiften direkt eller indirekt ur Sala bergslags arrendeakter nr 11, bunt 46:8 i kammarkollegiets arkiv. Däri uppges nämligen, att silververket transporterades på Sala bergslag första gången år 1628.

Den 15 april 1631 undertecknade bergshauptman Fredrik von Siegroth jämte Grissbach och Jost Francke ett ackord på tyska om förbättring av konstgraven. Vid besiktning hade de funnit, att mycket vatten gick förlorat för konsten. Kunde det tillvaratagas, skulle inte bara konsten hållas i jämnare gång utan också

ett nytt konsthjul kunna drivas. De som åtog sig arbetet, var Georg (Jöran) Schuster, Hans Köhler, Lasse Persson och Jakob Matsson. De skulle ovanför Rollenhagens hytta indämma allt vatten, som skar sig ut där, och åter införa det i konstgraven samt även göra en del andra förbättringar, vartill man lovade dem 700 dagsverken, 100 stavrum ved och 200 dr silvermynt.[53]

Den 5 september 1631 ingicks ett av Johan Kasimir och Karl Sparre undertecknat kontrakt med Peder Jönsson och Jonas Rollenhagen om de sex socknarna på ej utsatt tid. Arrendatorerna förband sig att förskottera penningar till gruvfolkets avlöning från och med juli månad och att inköpa och leverera de persedlar, som behövdes till driftens fortsättande. Sin betalning fick de utta av de sex socknarnas "vissa och ovissa hållna ränta, landtågsgärden och vaskkörningar samt kyrkotionde". Därvid uppskattades en tunna vete till två daler, ett lispund smör till tre daler, ett lispund fläsk till två daler, ett lispund kött eller torrfisk till sex mark, en oxe till 20 daler, ett får till sex mark, ett höns till fyra öre, en gås till två mark, ett tjog ägg till fyra öre, ett lass hö till en daler och en kärve halm till tre öre. Kontraktet slutar med en maning till arrendatorerna att låta sig nöja med den sortens vikt och mått, som brukades vid konungens gårdar och att icke besvära allmogen med nya eller tyngre pålagor, än som förut utgått. Även här hänvisas till en särskild revers, som torde ha varit mera detaljerad.[54] Kontrakten, som undertecknades av konungen eller dennes företrädare, motsvarades från företagarnas sida av reverser, där de förband sig att noggrant utföra vad som stipulerades i de förra på angivna villkor.

Av detta kontrakt tycks framgå, att kronan nu själv dirigerade gruvan. Möjligt är ju, att det uppstått tvistigheter mellan staten och de enskilda företagarna, och att regeringen nu ansåg, att gruvans tillstånd förbättrats så, att kronan med fördel kunde driva den. Att det år 1647 var kronan, som bearbetade gruvan, framgår tydligt av bergsmännens brev till drottningen, vilket inkom den 11 februari. Där begärdes, att vad kronan inte behövde, skulle alla rotekarlarna ha tillgång till och

> "icke några få hava i dess gruva och bruk någon ort eller stolle sig till fördel och förkovring, sine medborgare och nästa till skada och avsaknad, utan i allt det, som förunnas borgerskapet, vare de i alle lycke gode, efter vi alle have en överhet och alle göra kronan och staden lika rätt och rättighet".[55]

En uppryckning av bergsbruket ansågs väl kunna komma till stånd, sedan bergsamtet, sedermera Bergskollegiet, bildats den 26 februari 1630. Bergmästare hade nog knappast funnits sedan 1620, då Grönewald upphörde att förestå tjänsten. Almquist upptar visserligen Johan Drifvare och Peder Jönsson för ti-

den 1622—1630, men i handlingarna framträder de inte som bergmästare. Peder Jönsson blev ju själv 1623 en av arrendatorerna. År 1628 den 26 februari utgav Gustav Adolf en ny bergsordning för Sala, och den 1 oktober utsågs tysken Georg Grissbach till bergmästare eller snarare överbergmästare, medan konstmästaren Jakob Matsson kallas underbergmästare 1635.[56] Den 9 februari 1630 erhöll bergsskrivaren Jost Francke fullmakt att ha uppseende med alla bergverk och hålla bok däröver.[57]

En mängd kontrakt uppgjordes nu av Grissbach, som undertecknades av såväl han som företagarna. Den 5 november 1631 åtog sig Georg Jörgensson, Georg Winkel och Simon Jakobsson att bränna i Fläskorten vid Sundshålet för att undersöka om malmen blev bättre längre in. Detta skulle ske under tillsyn av konstmästare Mats Jakobsson, som ålades att noggrant kontrollera, att inte taket skadades. — Roteskapet Hans Köhler, Sven Eriksson, Olov Aussteinsson och Anders Pedersson samt deras medkonsorter åtog sig den 19 oktober 1631 att för 20 svenska daler per famn sänka Trapprymningen. För avröjning skulle de få en lödig mark silver extra. Kontraktet är undertecknat av Grissbach och de fyra bergsmännen.[58]

Grissbach var vid utnämningen en 43 års man med stor erfarenhet på skilda områden. Sin utbildning hade han fått vid gruvorna i Harz, men han hade också tjänstgjort som minörkapten hos greve Ernst av Mansfeld och sedan 1624 i Gustav Adolfs här. Även i början av år 1644 drog han i fält med fältmarskalken Gustav Horn. Under tiden förestods gruvan av Erik Fleming, som fick Grissbachs instruktion den 19 januari.[59]

Någon tid under den första krigstjänstgöringen lär han ha uppehållit sig i Falun för att bygga ett vattenuppfordringsverk och i Sala, där han lät gräva den så kallade Polacksgraven. Även 1628 och 1629 skall han ha vistats vid Sala någon tid, där han gjort malmprov. Genom fullmakten 1630 fick han till uppgift att hjälpa upp de förfallna bergverken, och han tituleras i drottning Kristinas förnyade fullmakt av den 14 februari 1637 överste bergmästare. Hans lön var också enastående hög. De föregående bergmästarna vid Sala hade haft 300 till 400 daler. Men Grissbach fick 750 daler. Denna lön hade han åtminstone 1637, och året därpå 1.200 dr smt.[60] Den steg dock snart till 1.500 dr smt enligt uppgift från 1644, 1646 och 1647.[61] Efterträdaren fick nöja sig med 900 dr smt. Dessutom erhöll Grissbach den 16 augusti (maj?) 1631 livstidsdonation på Väsby gård jämte behållen kyrkotionde av Norrby kyrkohärbärge, med konfirmation däråd den 23 januari 1634 och den 30 januari 1646. Hur värdefull denna kyrkotionde var, bevisas därav, att då sonen Georg 1649 studerade i Uppsala, värderade han den till 792 dr smt. Han begärde då att få behålla den till understöd för sina studier för fortifikationstjänst.[62]

Överbergmästaren Grissbach och bergsskrivaren Hans Filip Lybecker fick den 27 januari 1632 fyra tomter i Sala. Den 2 november 1637 erhöll den förre i förläning hemmanet Dormsjö i Garpenberg och den 28 maj 1641 torpet Bodsjö i samma socken. Sex tomter i Sala med 30 tunnland åker och 300 lass äng bytte han den 13 januari 1644 bort till kronan mot sex gårdar i Jädra i Torstuna socken. Den 27 februari 1630 hade han fått två kronogårdar och en skattegård i Torsångs socken i Sätra län i bergslagen med konfirmation den 15 april 1633 samt ett torp, som icke upptagits i donationsbrevet. Den 30 oktober 1645 konfirmerade drottning Kristina förmyndarregeringens donation av den 23 oktober 1641 på följande kronogods: fyra hemman Salnecke i Gryta socken; två hemman By och ett hemman Bodarne i Fittja socken; ett hemman Focksta jämte en mjölkvarn och två hemman Hillinge i Hagby socken; två hemman Ångelsta — det står Ångesta — i Tibble socken; tre hemman Svista, ett Forsbro och ett Bärby, alla i Ramsta socken; och slutligen tre hemman Kumla i Balingsta socken. Men han skulle i stället avstå fyra gårdar i Väsby län och 100 skeppund koppar. Antagligen tillhörde denna koppar de 400 skeppund fri råkoppar, som förmyndarregeringen förlänat honom den 29 juli 1641. Därav skulle han samma år erhålla hälften och resten året därpå.[63] Dessutom torde han i många fall ha befriats från skatt, såsom skedde genom kungliga brevet av den 18 februari 1637, varigenom efterskänktes honom "den tomt- och åkerskatt, som han borde utge för fyra tomter i Sala stad uti södra och västra kvarteren hårt vid torget belägna, vilka han för någon tid sedan sig tillhandlat haver".[64] Enligt rådstuprotokollet från den 5 augusti 1637 hade Grissbach för 2.000 dr smt köpt Peder Jönssons gård, som nu utbjöds för första gången.[65]

Grissbach hade också liksom följande bergmästare, som innehade Väsby gård, rättighet att fiska i Ekeby damm. Och det heter om honom, att han inplanterat fisk däri. Längre fram, omkring 1677, skaffade sig borgmästare och råd landshövdingens resolution på att de hade fiskerätten i dammen.[66]

Om Grissbachs verksamhet vid Sala ger Karl Bonde den 12 november 1646 en del upplysningar i brev till drottningen. Han säger däri, att överbergmästaren förestått gruvan fullt självständigt. Han hade

> "själv låtit göra sina anordningar till gruvornes byggningar, item på kol och ved, löningsstaten, så ock själv disponerat så väl utom som inom staten, alla hans befallningssedlar i räkningerne goda gjorde, själv utdelt löningerne, som honom haver synts gott vara, haft sin egen gruvskrivare, som ännu där är, ved namn Erik Hansson, som håller räkningerne, förutan en handskrivare, dem han allena kommenderar. Han haver desslikes ved gruvan, hyttor och bokverken ordinerat och tillsatt i ämbete och tjänst, vem han helst haver täckts, givit dem samma i lön, vad honom haver be-

hagat, i synnerhet med konstmästare där och på andra orter beställt efter sitt gottfinnande, och ingen något velat säga däremot. Han haver ock kommit hit till sessionerne, när han behagade, och förrest hädan igen, när han själv ville, för den orsak, att han ved Salberget haver haft att beställa med byggningen ved gruvan och hyttorne, och var som något haver fattats i den staten, som han i bergskollegio inlevererat har, så haver han i räkningekammaren därpå fått anordning, allt till den ändan att verket skulle bliva befordrat, i den gode förhoppning och tillförsikt, att gruvan förmedelst Guds välsignelse sig en gång själv löna skulle, efter som man ännu detsamma, näst Guds hjälp, vill hoppas och förmoda".[67]

Om hans oberoende vittnar också de många förordningar, kontrakt och brev, han efterlämnat. Till att börja med hade han över sig bergshauptman David Fredrik von Siegroth, men från och med 1632 handlade han fullt självständigt vid gruvan.[68]

Grissbach synes ha varit en synnerligen självrådig man. Då landshövding Ture Sparre den 19 juni 1638 var närvarande på rådstugan i Sala, framfördes klagomål över att överbergmästaren själv och hans underordnade med hugg och slag överföll borgarna på stadens fiskevatten, fråntog dem deras fisketyg, skickade gruvans profoss in i staden för att utan borgmästares och råds vetskap eller tillfrågan med våld föra dem till kronans fängelse vid gruvan. Utan fullmakt intog han kronans rum på rådstugan och ville där ha utslagsrösten. — Landshövdingen förklarade nu, att bergmästaren efter denna dag inte hade något att kommendera eller bestämma i staden, utan om han hade något emot en borgare, fick han lagligen utföra saken hos kronans fogdar, borgmästare och råd. Skulle hans profoss söka fängsla någon borgare, "då have borgmästare och råd makt att taga profossen vid huvudet och sätta den i kistan till vidare besked ifrån landshövdingen". Grissbach skulle inte ha annat med staden att beställa, än bergsordningen och hans instruktion föreskrev. — Fisket gällde Ekeby dammen, och landshövdingen fällde därom denna salomoniska dom:

"Samteliga rådet med gemene man unne och efterlåte bergmästaren Georg Grissbach (och) borgmästarne i staden att fiska i Ekeby dammen till en behagelig tid, så länge staden och bergmästaren kunna komma överens".[69]

Grissbach arbetade intensivt på att bringa Sala silvergruva till större effektivitet. Han anlade nya vattenuppfordringsverk och gjorde bättre förbindelser mellan gruvrummen, införde förbättringar i arbetsmetoderna m. m. Men trots det lyckades han inte förhindra, att olyckor skedde till följd av föregående huvudlösa brytningar. Så uppger generalbergsamtet i sin relation från 1639, att ett stort fall skett mellan Fläsket och Sandrymningen i de båda orterna Stora och

Lilla Kasten.[69] Sandrymningen och halva Kungsrymningen rasade ihop den 27 september 1646. Detta skedde mitt under "högpredikan" eller högmässan. Taket mellan Stensbotten och Kungsrymningen föll ihop. Marken under Skrivarestugan försvann delvis i djupet, så att tiljorna hängde över gapet. Men stugan stod kvar. Fallöppningen sträckte sig från Skrivarestugan och in emot kalkugnen och så därifrån inåt till Sandrymningshålet, skrev inspektoren Erik Hansson.[70] Stora förbyggnader hade gjorts på de hotade ställena, 6.000 långa stockar gick åt till det meddelar Ogier 1635.[71]

Föreskrifterna om brytningen måste nu skärpas. Då Makalösen numera var det enda uppfordringsschaktet och tillika låg illa till för de nyss rasade gruvrummen, lät Grissbach 1650 anlägga drottning Kristinas schakt. Dess avsänkning bedrevs med stor flit men blev inte färdig förrän efter tio år, och då hade överbergmästaren för länge sedan gått ur tiden. Han dog nämligen 1651. Men resultatet av hans verksamhet blev en avsevärt ökad silverproduktion. Det år, han tillträdde, nämligen 1630, tillverkades blott 855 lödiga marker. Sedan steg produktionen så småningom till år 1644, då gruvan gav 4.576 lödiga marker. Efter 1646 års ras sjönk tillverkningen igen men inte under 3.000 marker. Den ökades dock åter något på 1650-talet. Men riktig fart blev det först sedan drottning Kristinas schakt blivit färdigt år 1660.

Att uppfordra vatten ur gruvhål var under hela 1500-talet ett mycket svårt problem. Egentligen hade man ingen annan möjlighet än att ösa upp det med pytsar och — då gruvhålen blev för djupa — att aptera så kallade hasplar eller handvindar och på ännu större djup trampvindar, varvid kraften åstadkoms genom att ett par karlar marscherade inuti ett väldigt tramphjul, som var fäst på själva vindaxeln. Men även detta krafttillskott blev otillräckligt på större djup. Så tillkom omkring 1531 de första hästvindarna med stora tunnor, som drogs upp medelst en hästvandring på sidan om gruvhålet. Därvid virade sig linan kring en vertikal linkorg, sedan dess lodräta riktning i gruvhålet överförts ett par meter ovan marken till vågrät medelst block eller linhjul. Fyra hästar brukade samtidigt vara förspända vinden.

Men för bönderna, som måste hålla dessa så kallade vindhästar, blev detta en betydande börda. Hertig Karl, som var en allmogens man, ville åstadkomma lindring i denna tunga genom att inrätta s. k. konster, d. v. s. pumpar, drivna med vattenkraft. Det blev också början därmed 1593, och ett par år därefter torde den första vattenkonsten ha satts i gång vid Sala gruva. Konstruktören hette Kristoffer Klem. Han hade sedan mitten av 1580-talet varit anställd i hertig Karls tjänst och verkat som konstmästare vid Kopparberget och annorstädes. Han inrättade vattenkonsten vid Falu gruva.

Klem utnämndes den 27 februari 1606 till konstmästare över Sala och berg-

verken norr om Långheden, men han hade naturligtvis tjänstgjort som sådan alltsedan konstens tillkomst. Åren 1602 och 1605 omtalas konstmästaren Hans Bårdt och 1607 Nils Jönsson (Krook), som efterträdde Klem. Även han byggde konster. Samtidigt nämnes ståthållaren Erland Björsson, vilken år 1611 fick i uppdrag av konungen att låta uppföra en fransk konst. Och Hans Bårdt framträder återigen 1613 som konstmästare enligt kungliga brevet av den 7 mars detta år. "Mäster Nils" var emellertid den, som stod kvar längst som konstmästare. Han var enligt kungl. brevet av den 14 januari 1612 konstmästare inte bara vid Sala utan vid rikets bergverk. Han fanns kvar 1624, då han avgav sin bekanta relation om gruvan.[72] Mäster Nils var även med bland arrendatorerna 1623, men när han slutade sin verksamhet vid gruvan, vet vi inte. Han fanns dock kvar 1630, då han den 7 maj erhöll Grissbachs order att bygga en konst som skulle uppfordra vattnet från djupet till Svenskorten.

Efterträdaren hette Mats Jakobsson. Han var konstmästare redan 1623 med 25 dr smt i månadslön. Han fanns kvar 1630 och 1638 och upptages det sistnämnda året med en lön av 22 1/2 daler i månaden. Enligt Almqvist blev han konstmästare vid Stora Kopparberget år 1643. Sonen Jakob Matsson — att han var den förres son, konstateras i Sala rådsturättsprotokoll för den 21 maj 1657 —kallas 1630 och 1635 underbergmästare men 1637 generalkonstmästare. Han hade sistnämnda år 400 dr i årslön eller 33 1/3 dr i månaden.[73]

År 1602 avlönades Klem med 120 daler om året och Bårdt med 96, men 1605 hade också den senares lön stigit till tio daler i månaden. Nils Jönssons lön var enligt det kungl. brevet av den 14 januari 1612 100 dr, en klädning om 30 dr, en älghud samt föda och mulbete till en häst jämte kost och täring för sig själv.[74] Och år 1638 hade konstmästaren Mats Jakobsson 22 1/2 dr smt i månaden eller 270 dr om året.

Konstmästaren var denna tid den förnämste tjänstemannen vid gruvan näst bergmästaren. Längre fram och kanske även förut tog ibland silverköparen försteget. Då denne på 1630-talet förvandlats till inspektor, kom konstmästaren oftast i tredje rummet vad avlöningen beträffar.

Skötseln av konsten fann man på 1640-talet fördelaktigast att förpakta till konstmästaren. Sålunda blev den 2 januari 1642 konsten vid Sala gruva med tillhörande redskap och byggningar samt det nya spelet tillinventerat konstmästaren Jakob Matsson.[75] Kontraktet hade ingåtts den 11 oktober 1645 på två års tid, varvid han övertog konsten med graven och dammarna för 3.900 dr smt. Han fick också tillåtelse att uppsätta en klipphammare i Örebro ström, där stadens kvarn förut stått, och även att använda Kyllinge kvarn för konstens behov. Den 22 november 1648 ingick Bergskollegiet ett nytt kontrakt med Jakob Matsson om konsterna m. m. för 5.000 dr smt, eftersom det förra gått till

ända. Kollegiet förklarade sig belåtet med konstmästarens fullgörande av 1645 års kontrakt. Han hade nu med kronans medel byggt en ny konst, som han skött jämte de två gamla. Själva konsthuset uppfördes 1644. Däri fanns två hjul med stånggångar ifrån hjulhuset till Knektrymningen om 77 famnars längd, därav 32 famnar täckta med sågbräder och 40 famnar otäckta. Den ena "pipegången", d. v. s. själva pumprörsserien, var 81 1/2 famnar ned till gruvbottnen. Den andra pipegången skulle han flytta till våren. Vid Knektrymningen fanns också två vindar inrättade. Dessutom omnämnes Makalösvinden. Spelet var ännu nytt och inte fullt färdigt. Den 12 juli 1647 förhandlade Grissbach med inspektor Jonas Knutsson om en ny konst med allt vad därtill hörde av material för en arbetskostnad av 2.500 dr smt. Naturligtvis var det konstmästaren, som fick uppföra den, fast inspektoren skulle anskaffa material. Emellertid behövdes nu 1648 en ny konst för det myckna vattnets skull. Sannolikt hade den nyss omnämnda inte hunnit uppföras. Det sägs nu, att den nya skulle komna att kosta 2.188 dr smt. Vad materialier konstmästaren kom att få mottaga, fick avräknas efter "gruvevärdering", men det övriga kunde betalas i reda penningar. Sedan skulle han överta även denna konst och sköta den liksom de förutvarande tre konsterna, så även dammarna och gravarna, till vilkas reparation kronan bestod timmer och dagsverken. Själv stod han för alla avlöningar åt konstfolket, smeder, timmermän och andra, som sagt, 5.000 dr smt. Han fick också behålla sågen vid Kyllinge. För "fortunæ casus" ansvarade han ej, såvida olyckan ej berott på hans försummelse. Kontraktet gick på ett år men kunde förlängas.

Någon förlängning blev det emellertid inte av, ty den 14 januari 1650 inventerades konsterna med spelet och vindarna ifrån Jakob Matsson till inspektor Jonas Knutsson Drefling. Då fanns två konsthus. Det ena uppfördes, som vi sett, 1644 och det andra 1647 om sommaren. Två vindar var placerade i Knektrymningen och en vid Makalösen. Ett särskilt spelhus fanns också. Kontraktet med Jakob Matsson upphävde Bergskollegiet formellt först den 24 april 1650. Under detta år skulle konstmästaren tjäna den ovanligt höga lönen av 1.000 dr smt. Med all säkerhet måste han dock för denna stora summa själv avlöna sina medhjälpare. Bergmästaren hade samtidigt 900 dr smt och inspektoren 660, och likväl var dessa båda hans förmän. Sedan sänktes hans lön till hälften eller 500 dr smt.

Emellertid varade denna anställning bara ett år. Den 4 januari 1651 skriver Grissbach, att då han nu genom en kunglig fullmakt och instruktion av den 20 december 1650 fått direktionen över Sala gruva, hade han undersökt med konstmästaren Jakob Matsson om konsternas, dammarnas och gravarnas samt spelens vidmakthållande och skötsel. Matsson skulle avlöna alla sina underordnade och ansvara för allt, han hade om händer, för 5.000 dr smt. Kontraktet gällde

fyra år eller tiden 1651 1/1—1654 31/12. Den 6 december 1651 intygade inspektor Jonas Drefling, bergsskrivaren Jakob Jöransson samt sexmännen Erik Grelsson och Jakob Pedersson m. fl. med anledning av "omilda människors angivande uti riksens bergskollegio", att Jakob Matsson skött sina tre konster mycket väl. Likaledes fritogs han den 19 januari 1657 av 28 arbetare från alla beskyllningar rörande hans tjänst. Antagligen bröts kontraktet någon tid före dess utgång, kanske på grund av ovannämnda beskyllningar, ty 1654 finner vi honom uppförd för en årslön av 500 dr smt.[76] Sedan denna tid skedde inte mera någon förpaktning till konstmästaren, utan han avlönades som andra kronans tjänstemän.

Konstmästaren hade tillsynen inte endast över konsterna utan även över vattnet, som kom från Hallaren genom Doften in i Sala damm liksom över alla andra dammar och dammhus, förklaras det i gruvprotokollet för den 12 juni 1668. Men han hade inte tillstånd att till- och avsätta folk vid konsterna. Detta förklarade bergmästaren på gruvstugan den 26 november 1688. När han ville anställa någon, borde han ge sitt förslag till gruvrätten, som fattade beslut i saken.

---

[1] K. A., Bergsbruk nr 80.

[2] Se även kommersk. samling av städernas privilegier. Sala stadsprivilegier. Detta privilegium konfirmerades av drottning Kristina den 20 mars 1648.

[3] K. A., Bergsbruk nr 84. R. R. 1613, p. 637.

[4] K. A., Bergsbruk nr 87. Mörker Nils var en anlitad man. År 1625 skickades han upp till Säter för att där uppsätta ett smidesverk. (P. Norberg, Säters garmakeri och myntverk: Num. årsskrift 1940). Han övervakade provsmältning vid Falugruvan. Lindroth a. a. I:48; II:123.

[5] Granström sid. 257.

[6] Swederus, Bidrag . . . 1612—1654:6.

[7] K. A., Bergsbruk nr 7.

[8] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, nr 205, kungl. brev m. m. 1623—1734.

[9] K. A., Bergsbruk nr 83.

[10] K. A., Bergsbruk nr 78 m. fl.

[11] K. A., Bergsbruk nris 79—85.

[12] K. A., Bergsbruk nr 63.

[13] "En dansk förmögen man . . . den ock sedan en tid därefter av ett fall på Juthyllan i Herr Stens botten till döds slagen blev" (Bergsk rel. 1666). Då staden anlades, hade Ihring enligt rådstuprotokollet för den 30 april 1656 av Gustav Adolf erhållit fyra tomter med åker och äng. Dessa tomter låg i norra kvarteret vid torget. Fasta därå hade beviljats den 2 maj 1626. Nu hade Ihrings änka sålt egendomen, som bebyggts, till kvarnbyggaren Hans Vallentinsson för 2000 dr kmt och 100 dr kmt i äreskänk. (Härads- m. fl. domböcker 1656. Västmanlands län nr 10, fol. 189).

[14] De tunga järnstycken, som låg inuti bokkistan, och på vilka stamparna nedföll.

[15] Denna lär dock enligt Joh. Ax. Almqvist (Den civila lokalförvaltningen II:250) ha utarrenderats sedan den 27 augusti 1718 till Jöran Jöransson. Johan Grönewald, Bastian proberare och Kornelius Hansson. Kontraktet övertogs den 25 juni 1622 av Bastian Ihering ensam. Det omfattade då utom Väsby gård även Över Tjurbo härad jämte Norrby och Tärna socknar i Simtuna härad.

[16] B. K. A., Kopiebok nr I:59 och nr IV:148 samt K. A., Kontraktsböcker.

[17] K. A., Bergsbruk nr 86. Sala gruva 1619—1620.

[18] K. A., Kontraktebok 1620—22:138.

[19] B. K. A., Kopiebok nr 1:61 finns också i Kopiebok nr 4:345 och i kammararkivets kontraktsbok 1620—22:30.

[20] K. A., Kontraktsbok 1620—22:29. Något föregående kontrakt har ej återfunnits. Granström har läst "förnyat", där det står "förpaktat".

[21] Swederus och Granström efter honom sätta arrendesumman till 415 lödiga marker 15 3/4 lod silver per halvår, men anger inte varifrån de tagit denna uppgift. Den senare torde blott ha avskrivit den förra.

[22] B. K. A., Kopiebok nr I:56; finns och i nr 4 och i K. A., Kontraktsbok II:165.

[23] K. A., Bergsbruk nris 368, 370 och 371.

[24] Johan Näsmark, Sala stad. Sala 1923. Sid. 280.

[25] R. A., Bergslagshandlingar, Sala I.

[26] Det tycks framgå av rådstuprotokollet för den 26 januari 1655, som om det först då förordnades 24 män av borgerskapet att tillika med borgmästare och råd överlägga om stadens vårdande ärenden enligt privilegiernas fjortonde punkt. Samtidigt tillsattes en stadsbyggmästare. (R. A., Härads m.fl. domböcker 1654—1655, Västmanlands län nr 9, fol. 399).

[27] Av Gustav Adolf undertecknat original i B. K. A., Kungliga brev 1624—1669; tryckt i Bergsordningarna, I:53.

[28] Med sylterum menades nyupptäckta fyndigheter och åter upptagna rum, som fick bearbetas av privata företagare, tills de fått ersättning för sin omkostnad, varefter fyndigheten gick till arrendatorerna, längre fram Bergslaget.

[29] Slig, Schlig eller Schlich efter tyska namnet är den rena bokade malmen, som genom slamning eller vaskning blivit skild från medföljande bergarter (Rinman, Bergverkslexikon, tom IV, s. 722).

[30] Vinkelbläst eller vinkebläst är det samma som svängelbläster eller ett par små bälgar drivande med en svängarm, som uti ändan har någon tyngd. I forntiden har det varit mycket vanligt även vid åtskilliga små smälthyttor av enskilda ägare omkring Sala (Rinman, a. a. tom IV, sid. 1145).

[31] Th. Nordström, Några bidrag till Sala silfververks och bergslags historia. Sala 1885.

[32] B. K. A., Kungl. brev 1624—1669.

[33] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv nr 205, kungl. brev och ordinantier 1623—1734; sid. 16 och 41.

[34] B. K. A., Relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666. Avskriften gjord på 1700-talet.

[35] K. A., Kontrakter 1627—1628, fol. 25.

[36] B. K. A., Kopiebok nr 1, fol. 111.

[37] Aug. Wilh. Stiernstedt påstår i sin avhandling om myntorter, myntmästare och myntordningar (Numismatiska meddelanden I. Stockholm 1874), att Mårten och Henrik Wulf var far och son. Men som kontraktet kallar dem bröder, måste han ha misstagit sig. Emellertid var de myntmästare i Riga, dit de också flyttade tillbaka efter sin vistelse i Sverige.

Henrik Wulf eller Wolf fick som myntmästare i Riga godset Lenowerd av Gustav Adolf. Han adlades 1646 till Wolfensköld och introducerades året därpå. Han dog troligen 1647.

[38] K. A., Bergsbruk nris 368—371.

[39] K. A., Kontrakter 1627—1628, f. 108.

[40] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv nr 205, Kungliga brev m. m. 1623—1734. Sid. 41 o. f.

[41] K. A., Kontrakter 1629—1638. Fol. 48.

[42] K. A., Kontrakter 1629—1631, fol. 48.

[43] Den 10 mars 1630 utfärdade Gustav Adolf en förordning, som lät borgerskapet slippa ifrån alla kronoutskylder mot en årlig avgäld av 100 lödiga marker fint silver förutom de 48 lödiga marker, som årligen erlades som avgift för stadens ägor (Swederus a.a. s. 24).

[44] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699. Fol. 16.

[45] K. A., Kontrakter 1629—1631, fol. 49.

[46] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv nr 205. Kungl. brev m. m. 1623—1734, s. 95.

[47] Fol. 62, 158 och K. A., Kontrakter 1632—39:14.

[48] B. K. A., Jöran Schuster var sedermera rådman i Sala ända till 1671, då han dog. Den 27 maj detta år enligt rådstuprotokollet utsågs Stefan Falk till hans efterträdare.

[49] B. K. A., Kungl. brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726.

[50] B. K. A., Kungl. brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726. Fol. 64.

[51] B. K. A., Kungl. brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726, Fol. 65.

[52] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, nr 205, sid. 110.

[53] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, nr 205; k. brev 1623—1734, sid. 118.

[54] K. A., Kontrakter 1629—1631. Fol. 133.

[55] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1647—1648, II, fol. 3.

[56] K. A., Bergsbruk nr 370.

[57] R. A., Riksregistraturet, p. 55.

[58] K. A., Bergsbruk nr 129 och U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv nr 205, sid. 135.

[59] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling, II:11, sid. 345, 348.

[60] K. A., Bergsbruk nr 133.

[61] B. K. A., Åtskilliga räkenskaper 1660—1690-talen.

[62] Riksregistraturet och K. A., Kopiebok, Västmanland 1646.

[63] R. A., Biographica, G 14, Gris-Groterus.

[64] K. A., Bergsbruk nr 371.

[65] R. A., Häradsrätternas m. fl. domböcker. Örebro län nr 5, fol. 338.

[66] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1677, II, fol. 396.

[67] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling II:11, sid. 126.

[68] B. K. A., Relationer till K. Maj:t 1624—1666.

[69] R. A., Häradsrätters m. fl. domböcker. Örebro län nr 6, fol. 51.

[70] R. A., Bergslagshandlingar, Sala nr 1.

[71] Sigurd Hallberg, Från Sveriges storhetstid. Charles Ogiers dagbok under ambassaden i Sverige 1635. Stockholm 1914.

[72] B. K. A., Relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666.

[73] Jämför här sid. 469 och K. A., Bergsbruk nris 368, 370, 371 och 133.

[74] K. A., Bergsbruk nris 77 och 368.

[75] B. K. A., Sala. Räkningar med arrendatorer m. fl. 1660—1690-talen.

[76] B. K. A., Sala. Räkningar med arrendatorer m. fl. 1660—1690-talen och Huvudbok 1647—1651.

Fortsättning på arrendetiden

Transporten 1652

Fastän nu Georg Grissbach var den, som hade överinseendet över gruvan och enligt Karl Bondes vittnesbörd styrde den mycket självständigt med hjälp av underbergmästare, konstmästare m. fl., så skedde även 1632 några bortarrenderingar. Den 14 mars gjordes sålunda ett ackord med Hans Köhler och Gerdt Grönewald, sannolikt en son till bergmästaren Johan Grönewald, om Knektrymningsschaktet. Enligt det av pfalzgreven Johan Kasimir undertecknade kontraktet, skulle Köhler, som stod för överenskommelsen, årligen bränna och sänka tio famnar i nämnda schakt. För var famn, som bröts antingen i tvärväggen eller på bottnen, betalades femtio riksdaler mer än förra gången. Kontraktet var nämligen en fortsättning på det, som gjorts den 18 mars 1630, men Köhler var då ensam om arbetet och fick 150 daler smt eller 100 riksdaler specie.[1]

Samma dag förlängde pfaltzgreven Johan Kasimir och Klas Fleming kontraktet med Jöran Winkel, Hans Köhler och Jörgen Tysk om Kyllinge kvarn. Det var den 9 april 1627, som dessa övertagit kvarnen på fyra års tid mot 140 dalers värde i fint silver, vilket beräknades till 11 1/4 daler per lödig marker. Kontraktstiden hade överskridits med ett år. Nu fick de tillåtelse att behålla kvarnen på samma villkor och på obestämd tid, till konungen fick tillfälle att godkänna överenskommelsen.[2]

Den 18 juli 1632 förnyades det med Peder Jönsson och Jonas Rollenhagen den 5 september året förut ingångna kontraktet om de sex socknarna i Salbergs län. Nu tillkom konstskrivaren och silverköparen Erik Hansson, som sedermera blev inspektor. De fick uppbära alla räntor och utlagor, men därav skulle de leverera spannmål och viktualiepersedlar till rotekarlarna enligt den förordning, som bergmästaren Grissbach skulle utfärda. Kronan garanterade gottgörelse i silver. För överblivna persedlar skulle betalning erläggas i räntekammaren, varvid en tunna spannmål beräknades till två daler, "så goda penningar som halvsjunde mark [1 dr 20 öre smt] på riksdalern", en för kronan generös beräkning, då riksdalern året därpå överallt satts till 1 dr 16 öre smt. Samma

förmaning gavs som i förra kontraktet att fara varligt fram med de skattebetalande. Överenskommelsen, som är undertecknad av Johan Kasimir, är mycket oklar, men den hänvisar till förra kontraktet och en särskild revers, där detaljerna torde ha varit fastställda.[3]

En del andra kontrakt om mindre arbeten torde Grissbach ha ingått med bergsmännen både 1631 och 1632. Det finns inte bevarade, men hänvisningar görs till dem i gruvarkivets handlingar. Så lär den 15 april 1631 ackord ha gjorts om konstgravens förbättring med revers därom från följande dag. Bergsmännen var de förut kända Hans Köhler och Jakob Matsson och de för oss mindre kända Georg Schuster och Lars Persson. Man hade funnit, att mycket vatten gick förlorat för konsterna. Kunde det tillvaratagas, skulle inte blott vattenuppfordringen hållas i jämnare gång utan även ett nytt konsthjul kunna drivas. Därför skulle de ovanför Rollenhagens hytta indämma allt vatten, som skar sig ut därifrån, och införa det i konstgraven samt göra en del andra förbättringar, varför de skulle ersättas med 700 dagsverken, 100 stavrum ved och 200 dr smt.[4] Den 19 oktober samma år kontrakterades på tyska om sänkning av ett schakt i Trapprymningen. Det var återigen Hans Köhler, som i spetsen för flera andra åtog sig detta arbete. Schaktet i fråga skulle bli två och en halv famnar åt det ena hållet och en och en halv åt det andra. För varje famn lovades dem 20 svenska daler, d. v. s. daler silvermynt. De fick bl. a. nyttja de gamla linorna från Högspelet och behålla den utbrutna malmen.[5]

Grissbach skrev den 28 december 1637, att sprängning även då försiggick i Makalösschaktet till en vidd av fyra gånger tre famnar. Entreprenören skulle få 66 riksdaler per famn mot djupet, men då fick han själv betala gruvdrängarna samt veden och talgen.[6]

Eljest är 1630- och 1640-talen fattiga på upplysningar om silververket. Några nya kontrakt förekommer inte. Grissbachs relationer från 1631 och 1632 och generalbergsamtets från 1639 och 1646 är inte heller mycket upplysande. Grissbach ger blott korta notiser om tillståndet och arbetet i de skilda delarna av gruvan. Att brytningen var i full gång i Fläsk- och Sandrymningarna, i Makalösen och Knektrymningen, och att det arbetades ihärdigt på konstgraven, varav till 1639 färdiggjorts 433 1/2 famnar, medan 63 famnar återstod att bränna, får man veta av generalbergsamtets relation för nämnda år. Silvertillverkningen steg tämligen jämnt under de båda årtiondena från mindre än 1.000 lödiga marker åren 1630 och 1631 till väl 4.500 år 1644. Men sedan började den att gå nedåt igen.

Om fördelningen av arbetet ger Grissbach några upplysningar i en skrivelse till Bergskollegiet av den 10 april 1641. Ett gammalt för roteskapet ofördelaktigt kontrakt hade utlöpt den 1 april. Han hade samma dag ingått nytt kon-

trakt med roteskapet, innehållande bl. a. att han själv med kronans omkostnad ville driva Makalösen, medan rotarna arbetade i Knektrymningen, där de skulle göra allt arbete och stå för alla vindkörningar. Den ved, som behövdes i de båda schakten, hade roteskapet att betala hälften i, och likaledes skulle bergsmännen köra halvparten vask till bokverken. Det var ett hälftenbruk, vars resultat kronan och roteskapet delade lika.[7]

Om detta arbete skrev konststatsinspektoren Erik Hansson den 30 november 1642 i Grissbachs ställe, ty denne var sjuk, att det nu arbetades på båda schaktens förbyggning, och att det fanns god malm i Makalösen och gott hopp om Knektrymningen.

> "Här går eljest nu vid bruket vackert fort så väl med rotekarlarnes smältningar som kronones, efter här är tämmelig förråd på kol".

Eljest önskade Grissbach, att assessor Erik Fleming, som tyvärr var på utrikes ort, skulle komma upp till Sala så fort som möjligt.[8]

I en odaterad inlaga, inlevererad till Bergskollegiet den 4 februari 1642, meddela 22 av "Sala stads borgare och invånare", att de med riksgeneralbergmästarens tillåtelse börjat uppta en gammal gruva i augusti 1641, vilken länge legat öde. Den kallades Erik Nilssons rymning och fanns redan på Karl IX:s tid. De hade nu arbetat däri fem månader och därunder sänkt vattnet 22 famnar, men ännu återstod åtta famnar vatten. Som de redan förbrukat 2.400 daler kopparmynt, begärde de nu kronohjälp till att fortsätta arbetet med länsningen.[9]

En ganska genomgripande förändring i gruvdriften hade skett under 1600-talets andra fjärdedel. Före stadens grundläggning hade allmogen i de omliggande socknarna haft ansvaret för gruvdriften på så sätt, att varje mantal måst hålla ett visst antal arbetare. I de flesta fall sökte bönderna leja bort detta besvär, och så uppstod gruvbyn med en stor mängd arbetare, som underhölls av jordbrukarna. Där bodde naturligtvis också arrendatorer, bergsmän och rotekarlar, vilka kan betraktas som företagare. Mot vissa villkor fick den sistnämnda gruppen bearbeta gruvorter och sovrehögar jämsides med kronan, vilken gav dem denna rättighet. Efter stadens grundläggning blev bergsmännen borgare och allmogens ansvar för bergsbruket överfördes successivt på dem mot de förmåner, de såsom borgare i bergsstaden Sala erhöll. Slutgiltigt genomfördes denna förändring genom silververkets överlåtelse på Bergslaget år 1652.

En föreställning om vad Grissbach uträttat vid gruvan, ger Bergskollegiets relation till konungen från år 1666. Under Karl IX:s tid hade bergmästaren Jakob von der Heide neddrivit Knektschaktet och Makalösen och försett dem med vattenkonster för att hålla de gamla gruvorna fria från vatten. Grissbach hade nu på Bergskollegiets order låtit ytterligare sänka de båda schakten och för-

denskull måst göra väldiga förbyggnader nere i gruvan mellan Sandrymningen och Knektrymningsschaktet för att hindra ras. Därtill hade åtgått ända till ett tusen timmerstockar. Sedan gjorde han också sänkningar i Stensbotten utmed Juthyllan fram mot Skänkeborn, där malmen först upptäckts och brutits. Men han fann inte någon malm där. Därför lät han driva två schakt igenom fallen, det ena under Sandrymningen och det andra under Kungsrymningen. Därvid följde han fasta berget på den ena sidan och hade fallen på de två andra sidorna, där han måste göra starka förbyggnader. Tyvärr blev det inte heller här något större utbyte av malm, varför kollegiet framhåller, att man gjort den erfarenheten överallt, att det inte fanns något mer att söka i de gruvor som fäderna nedlagt. De var i allmänhet grundligt uttömda.

Därför hade Bergskollegiet redan 1639 resolverat, att man borde driva så mycket starkare i Knektrymningen och Makalösen, där man också enligt samma källa arbetat flitigt. I den förra fick man inte bränna för förbyggningens skull utan måste arbeta med klubba och mejsel, varför det gick mycket sakta framåt med arbetet. I Makalösen utvidgades schaktet till fyra famnar, så att man bekvämt kunde föra upp malmen med tunnan. Men där måste man ytterligare bränna nedåt 18 till 19 famnar. Malmstrecket beräknades där vara fem famnar brett. Där lyckades man också enligt 1666 års relation få "skön och vacker malm", varför silvertillverkningen ökades väsentligt under förra hälften av 1640-talet. Under senare hälften av samma årtionde minskades den åter betydligt, nämligen ända ned till omkring 3.000 lödiga marker. Orsakerna till det uppges inte. Det meddelas dock i nämnda relation. Det började nämligen att bli svårt att arbeta nere i gruvan för den olidliga hetta, som uppstod vid lösbränningen av malmen. Det fanns för få schakt, varför luftväxlingen blev otillräcklig. Grissbach hade visserligen satt i gång med att ytterligare sänka ett åtta famnars djupt schakt från Karl IX:s tid, men innan detta arbete blev färdigt, avled han år 1651. Några år tidigare, nämligen 1644, hade han föreslagit Bergskollegiet att överlämna silververket till enskilda, varmed han menat Sala stads invånare eller det sedermera bildade Bergslaget.[10] Så skedda också varom mera nedan. I 1646 års relation till konungen tar Bergskollegiet upp Grissbachs förslag och framhåller att

> "nu vore bästa tiden att tranferera det verket i stadens händer, att kronan måtte bliva av dess stora lasten befriad, som det bruket med sig förer".[11]

Bergskollegiet motiverar överlåtandet på följande sätt i 1666 års relation. Erfarenheten hade tydligt visat, att enskilda hade större förmåga att driva dylika verk än kronan. De kunde för sitt eget intresses skull nedlägga större flit, akt-

samhet och aga därpå än kronan, som (underförstått) representerades av tjänstemän. Genom överlåtelse, som skedde den 15 december 1652, besparades kronan en årlig utgift på 19.000 daler silvermynt, fastän den fortfarande underhöll ledningen av verket, nämligen bergmästare, inspektor och bergsskrivare samt konststaten och tillika bekostade spel och nya schakts sänkningar. Faktum är att silvertillverkningen steg betydligt, sedan Bergslaget övertagit gruvan.

Transporten

Bergsamtets protokoll för den 19 november 1644 meddelar, att kammarkollegiet sänt kammarkanslisten Jonas Matsson för att ta reda på om Grissbach låtit höra av sig från Sala. Han hade nämligen, då han skulle resa dit upp, föreslagit, att man borde söka disponera stad och invånare att övertaga gruvan och driva den med egna medel. Som Bergsamtet förklarade sig inte ha hört av honom, ansåg man där, att det bästa vore, att kammarkollegiet skrev till honom och begärde att få veta, vad han gjort åt saken.[12]

På hösten 1650 erbjöd Bergskollegiet staden Sala att överta silververket. Men av borgmästares och råds med gemene mans svar den 10 november samma år framgår, att vederbörande var nog så tveksamma, varför de först ville rådgöra inbördes samt med landshövdingen, överbergmästaren Grissbach och andra experter.[13]

Den 26 oktober samma år hade staden genom konststatsinspektoren Jakob Knutsson Drefling lämnat ett förslag till Bergskollegiet. De blivande arrendatorerna begärde 8 riksdaler specie för levererad lödig marker silver, vilket denna tid var lika med 12 dr smt, under det vid den slutliga uppgörelsen silverpriset sattes till 9 dr smt eller 6 rdr specie. De lovade att hålla konsterna i stånd och att sänka det nya schaktet, om blott kronan med allmogens hjälp skötte dammarna och lämnade nödvändiga persedlar av länet och Väsby län ålades att hålla gruvmanskap. De begärde ett tolvårigt kontrakt.[14]

Den 9 januari 1652 hölls ett "allmänt konvent och gruvting" om saken vid Sala gruva av riksrådet Johan Berndes i närvaro av landshövding Erik Fleming, bergmästare Krister Lilliecrona m. fl. Men först den 5 oktober samma år hade man kommit till klarhet. "Samtliga Sala stads borgerskap" begärde då hos Bergskollegiet, att Kungl. Maj:t skulle överlåta gruvan på bergsmännen, och att "borgerskapet måtte skrivas i partal och rotar och driva gruvan till skiftes". Som smälthyttor, drivhus och bokverk var gamla och nedruttnade, ville de ha byggningar och strömmar till evärdlig egendom för att kunna bygga åt sig själva. Till de övriga punkterna i Bergslagets förslag togs för övrigt vid kontraktets uppgörande vederbörlig hänsyn.[15]

Märkligt nog är, att rådhusrättens protokoll icke innehåller närmare upplysningar om transaktionen. Det finns blott ett par knappa notiser därom. Den 3 februari 1652 heter det, att borgmästaren Johan Olsson och rådmannen Jöran Schuster blev förordnade att resa till Stockholm för att mottaga order om gruvan av bergsämbetet. Och den 22 september

> "tillfrågades borgerskapet alle i gemen, som tillstädes vore, om de vilja taga vid bergsbruket, som dem en lång tid tillbjudet är. Svarade de samteligen, de ställa allt detta uti magistratens händer och kalla det gott. Vad som de uti denna saken härutinnan görandes varder, det vilja de bliva vid".[16]

Och så kom kontraktet till stånd den 15 december 1652 — i åtskilliga handlingar står det den 16 december. Som det inte finns några gruvprotokoll bevarade från tiden före 1652, har vi inte någon möjlighet att få veta, hur bergsmännen resonerade sins emellan. Vi vet endast att vid gruvrättens första sammanträde den 9 januari 1652, då presidenten Johan Berndes och landshövdingen Erik Fleming var närvarande, meddelades de villkor, på vilka Bergslaget skulle få överta gruvan, antingen bergsmännen ville driva den helt för egen del eller gå i hälftenbruk med kronan. Närmare redogörelse för villkoren känner vi inte. Borgmästaren begärde då två dagars uppskov med svaret. Att det rått en stor tvekan, framgår av en skrivelse från Bergslaget till kammarkollegiet den 14 september 1674. Där framhålles, att då drottning Kristina år 1652 anmodade Bergskollegiet och dess president Erik Fleming, att förpanta gruvan till Sala stads borgerskap och bergslag, var man där inte ivrig att ta emot silververket, ty gruvan befann sig i ett så bedrövligt tillstånd vad ras och vatten beträffar, att Bergslaget trodde sig på lång tid framåt inte kunna få någon nytta av densamma utan endast väntade sig arbete och omkostnader.[17] Påtryckningen från Bergskollegiet var dock verkningsfull, och den 14 augusti 1652 var presidenten Fleming åter uppe i Sala för att få besked av Bergslaget om transporten, och den 22 september skrev han till Sala borgmästare och råd, att de borde ge fullmakt till någon herredagsman att föra stadens och Bergslagets talan inför kollegiet.[18] Som sagt, kom den äntligen till stånd den 15 december på papperet, men först den 21 mars året därpå övertog Bergslaget gruvan "uti den heliga Trefaldighets namn", såsom det heter i gruvprotokollet, och inventering skedde den 2 april. Resultatet av de långvariga underhandlingarna får vi bäst klart för oss genom att referera kontraktet.[19]

Ingressen framhåller, att dåvarande landshövdingen Johan Berndes jämte Erik Fleming, nu Bergskollegiets president, och några andra av kollegiets ledamöter hade föregående år gjort en undersökning om hur gruvan skulle överlåtas,

och därvid kommit överens med borgerskapet, att dess medlemmar skulle låta skriva sig i rotar och partal och bearbeta gruvan efter den ordning, som brukades vid Stora Kopparberget. Detta hade nu visat sig gå väl för sig, varför borgmästare och råd med borgerskap och bergsmän hade anhållit att på vissa villkor få övertaga alla gruvor, vilken begäran nu på Kungl. Maj:ts vägnar beviljades av Bergskollegiet. — Villkoren var följande.

1. Bergslaget — så kallar vi hädanefter sammanslutningen, fast kontraktet i stället har "borgerskapet" — fick överta alla gruvor och verk med undantag av några nya rymningar, som enskilda upptagit under försäkran, att de skulle få behålla dem vissa år framåt. Men sedan fick Bergslaget överta dem. Bergsmännen måste skriva sig i rotar och partal och liksom vid Stora Kopparberget årligen den 2 januari i gruvstugan fördela arbetet för hela året genom lottdragning.[20]
2. Smälthyttor, drivhus och bokverk, som nu var gamla och bofälliga, skulle med tillhörande lägenheter och strömmar överlämnas till Bergslaget efter vederbörlig inventering. Kronan förbehöll sig dock vissa lägenheter, nämligen den byggning, som proberaren bodde i, prober-, skrivare- och silverkammare jämte blyboden samt vid gruvan kronosmedjan, tingsstugan, konstsmedens boningshus, material- och timmerboden, konstknektarnas stuga, segerverket och klocktornsboden. Eftersom den förre bergmästaren varit van att fiska i Sala hyttström och damm, skulle nuvarande och efterföljande bergmästare ha samma rätt tillika med borgerskapet.
3. Kronan skulle fortfarande avlöna bergmästare och andra tjänstemän som Bergskollegiet finner nödvändiga. Likaledes åtog den sig att underhålla schakt, konster, dammar och spel med undantag av linorna, som det ålåg Bergslaget att stå för.
4. Bergsdaget fick hålla egen bokhållare, som hade hand om uppbörd, gruvans penningar, böcker och räkenskaper. Han skulle hålla räkning med egna betjänter vid gruvan och verken, motta räntor och uppbörd av underlagda socknar, som anslagits Bergslaget, och för övrigt rätta sig efter magistratens order.

— Märk här, återigen, att kontraktet talar om borgerskapet, fast vi, som sagt, utbytt denna term mot Bergslaget, som sedermera blev den allmänt brukliga, och att magistraten betecknas som styrelse för silververket, fast det omedelbart blev gruvtinget och gruvstämman. Bergskollegiets relation av år 1666 nämner inte alls borgerskapet och magistraten utan framhåller, att det var bergmästaren, som tillsammans med Bergslagets äldste och edsvurna avgjorde ärendena på

gruvstugan, och att förhandlingarna protokollfördes av bergsskrivaren. När detta började ske, uppges inte, men som gruvtingsprotokoll finns bevarade från och med år 1652, torde gruvrätten redan från transportens början ha tagit hand om bestämmanderätten. I tillägget till transporten, daterat den 18 maj 1653, talas om Bergslaget och gruvtinget som beslutande myndigheter.

5. Bergslaget fick behålla gruvdrängarna från de sex socknarna och hade rätt att ta lösdrivare inom staden och nämnda socknar till gruvarbetare. Betalningen skulle vara densamma, som kronan gav.
6. Bergmästaren och Bergslagets tolv äldste skulle döma dem, som begått brott vid gruvan. Här framkom likväl termen "Bergslagen". Till domstolens ledning kom gruvartiklar att utarbetas. Brott vid hytteverken och i staden fick avdömas av magistraten på rådstugan efter Stora Kopparbergs gruvartiklar.
7. Från de sex socknarna under Salberget fick Bergslaget efter värdering och mot betalning motta all ränta i kol och ved med undantag av det, som avdelats till konsten och dammarna m. m. Kronans fogde skulle leverera skatten, och sedan bestämde magistraten och samtliga bergsmännen [=Bergslaget] däröver under bergmästarens inspektion och utskiftade de influtna överblivna persedlarna mellan bergsmännen efter gruvdelarnas storlek.
8. Det bly, som behövdes till smältningen, lovade kronan att leverera till inköpspris. Betalning därför och för de sex socknarnas ränta fick erläggas med tillverkat silver efter en beräkning av nio daler silvermynt per lödig marker.
9. Proberaren förbjöds att besvära bergsmännen med större prov än ett lod verkbly av var drivning. Proberingen skulle ske omedelbart, så att bergsmännen genast måtte få veta resultatet.
10. Av var lödig marker silver, som tillverkades, måste två öre silvermynt ges till armbössan. Likaledes fick av bergsfolkets avlöning liksom förut tagas ett runnstycke silvermynt [= 1 öre smt] i månaden till samma ändamål och även övervikten vid silvrets in- och utvägande. Även de sakören, som utdömdes på gruvtinget skulle tillfalla armbössan. Dessa medel avsågs till understöd åt dem, som skadats av gruvarbetet, åt fattiga gruv-, hyttebokverks- och konstfolksdrängar, änkor och faderlösa barn samt gamla och avsigkomna bergsmän. Direktionen över medlen skulle utövas av bergmästaren, en av stadens borgmästare och de tolv äldste. Ingenting fick uttas ur armbössan, förrän det beviljats på gruvtinget. För all riktighets skull borde bergmästaren ha en nyckel och borgmästaren den andra och kronobok-

hållaren hålla räkning över inkomst och utgift, vilken räkning sedan måste insändas till Bergskollegiet. Bergmästaren ålades att genast med hjälp av några gode män uppgöra en dylik räkenskap över föregående inkomster och utgifter och att indriva eventuella fordringar. Armbössan borde förvaras i samma hus som silverkistan.

11. Om någon bergsman ville bearbeta en ny fyndighet utom gruvan eller ett öde rum i densamma, tilläts han det gärna utan intrång, tills han fått igen sin omkostnad i enlighet med den ordning, som praktiserades vid Stora Kopparberget.

12. Var och en så väl av borgerskapet som av kronans tjänstemän hade tillåtelse att söka efter nya malmstreck. Den lycklige upptäckaren skulle få behålla och bearbeta sitt fynd vissa år framåt och därunder erhålla tilldelning av ved och kol från arrendet till det pris, som kungl. räknekammaren bestämde.

13. Om Kungl Maj:t och kronan efter de tjugo årens förlopp inte ville förlänga arrendet, skulle Bergslaget leverera ifrån sig verk och inventarier i bättre tillstånd och icke i sämre än vid mottagandet.

Bara fem månader efter kontraktets avslutande eller den 18 maj 1653 gjordes ett vidlyftigt tillägg.[21] Bergskollegiets president, Erik Fleming, hade med några andra deputerade från kollegiet varit i Sala den 21 mars för att överlämna verket åt Bergslaget. Då hade man funnit nödvändigt att göra följande förändringar, som man tänkte sig att sedermera inarbeta i kontraktet, som sedan skulle godkännas av kollegiet.

1. Den första punkten kompletterades med bestämmelsen, att de, som upptagit öde-gruvor eller nya gruvor, skulle få bearbeta dem, tills de fått igen sina omkostnader, vilket bergmästaren med de äldste fick kontrollera. Sedan övergick fyndigheten till bergsmännen i gemen.

2. Andra punkten upprepar kontraktets bestämmelser om fisket, att ingen fick hindra den andre att fiska i Ekeby och Sala dammar. Detta gällde så väl bergmästaren som stadens magistrat och borgerskap.

3. Här förtydligades kontraktets sjunde punkt så, att befallningsmannen skulle i tid infordra de sex socknarnas ränta i kol och ved och så mot kvitto leverera den till kronans inköpare, som i sin tur utminuterade kolet och veden till bergsmännen emot betalning i tillverkat silver. Inköparen skulle naturligtvis hålla räkenskap däröver och sedan insända denna till Bergskollegiet. För Bergslagets del fick dess bokhållare föra kontraräkning.

4. På bergsmännens enträgna begäran ändrades bestämmelsen i tionde punkten om två öre silvermynt av var lödig marker silver till armbössan därhän, att man nöjde sig med ett avdrag av ett öre silvermynt. Nu skulle inte bara bergmästaren och borgmästaren ha var sin nyckel till armbössan utan även en av de tolv äldste inneha en tredje nyckel.

5. Den bergsman, som ville bearbeta något syltrum i de gamla gruvorna måste skaffa sig bergmästarens lov och tillståndsbevis; och däri borde anges, hur lång tid vederbörande fick utan intrång utnyttja fyndigheten.

6. Eftersom staden hade grundlagts för gruvans skull, ålades dess borgare att vara bergsmän. Följaktligen måste alla, som hade gård och grund i staden med tillhörande åker och äng av stadens ägor, antaga och bruka gruvdel, "var efter sin kvota", varmed torde menas, att gruvdelarnas storlek eller antal borde motsvara storleken på innehavda tomter och ägor. Ingen borgare fick därför undandra sig vind- och vaskkörningar, så vida han ville njuta stadens friheter. Undantagna var kronans betjänter, som inte tilläts ha gruvdel, samt de husfattiga, som inte hade någon egendom i staden.

7. Sovrare eller de, som letade malm i gruvan, skulle för bedrägerier som bedrevs, inte få fortsätta därmed.

8. Om någon olycka med fall, eld eller vatten kom att ske i Makalösen, ville Bergskollegiet hos Kungl. Maj:t utverka understöd med vindkörningar, men endast på det villkoret, att bergsmännen själva med största flit bidrog till gruvans upprättelse och konservation.

9. Det bestämdes, att varje rote skulle bestå av åtta bergsmän, och att två rotar kunde samarbeta, när så var lämpligt.

10. Att bränna och bryta på pelare och bergfästen, som kvarlämnats som stöd i gruvan, förbjöds vid livsstraff.

11. Då nu Bergslaget självt avlönade sina tjänstemän, fick det även rättighet att utan intrång tillsätta dem.

12. Innan Bergslaget övertog Makalösen, skulle orten noggrant besiktigas av gode män och dess beskaffenhet omständligt antecknas i inventariet.

13. Därför att hyttorna var mycket bofälliga, tilläts Bergslaget att årligen såga ett hundra stockar vid Kyllinge såg, dock först efter det kronans sågning verkställts.

14. De gruvdrängar, som arbetade i Makalösen, skulle hädanefter som hittills få behålla den ringa fördel, de av gammalt haft hos bönderna. Vari denna

bestod, säges inte, men Bergslaget hade självt att svara för kostnaderna, såsom kronan gjort förut.

Den 16 augusti 1653 ratificerade drottning Kristina transporten. Detta godkännande utgör sjunde punkten i Kungl. Maj:ts resolution angående rikets bergslager.[22] Däri framhålles först drottningens belåtenhet med att kronan besparades stora utgifter genom transporten, och att tillverkningen redan nu hade uppdrivits betydligt. Det anmärkningsvärda i det kungliga brevet är, att silververkets överlåtelse till Bergslaget på evärdelig tid, så länge bergsmännen fullgjorde sina skyldigheter till kronan "och [de] verket på bergsvis efter bergskollegii order och gottfinnande samt bergsartiklarna till följe förestå, idka och driva kunna". Inventarier av material och verktyg måste Bergslaget betala till kronan. Men sedan kronan fått sin rättighet avdragen, skulle bergsmännen få behålla resten av sitt tillverkade och utmyntade silver. Detta var en synnerligen viktig punkt, ty förut hade det alltifrån Sten Stures tid varit så, att bergsmännen måst avstå allt silver till kronan mot underbetalning.

Hur Bergslaget skötte gruvan under de tjugo transportåren, vet vi rätt litet om. Ser vi på silverproduktionen, så finner vi, att den, som drottning Kristina konstaterar i ratifikationen, genast steg avsevärt, nämligen från 3.738 lödiga marker år 1652 eller något mindre — en uppgift ger 3.452 — till 4.488 följande år — enligt en annan uppgift 4.942.[23] Sedan höll den sig över 4.000 till 1657, då den sjönk under denna siffra och 1660 kom under 3.000. Men den steg igen och överskred 5.000 år 1662 och höll sig sedan stadigt över denna siffra under resten av arrendetiden utom 1661, då den var nere i endast 3.311 lödiga marker, men så nådde den i stället 1665 över 7.000 lödiga marker och 1673 över 8.000. Detta ger vid handen, att de tjugo eller rättare tjugotvå transportåren, ty Bergslaget behöll gruvan till och med 1674, var en glansperiod för silvergruvan. Sedan började nedgången omedelbart, och aldrig därefter kom silvertillverkningen upp i samma mängd som då.

---

[1] K. A., Kontrakter 1632—1639, fol. 14.
[2] K. A., Kontrakter 1632—1639, fol. 15.
[3] K. A., Kontrakter 1632—1639, fol. 31.
[4] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, nr 205, sid. 118.
[5] K. A., Bergsbruk nr 129.
[6] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1638, fol. 40.
[7] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1641, I, fol. 102.
[8] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1642, II, fol. 164.
[9] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1642, II, fol. 21.
[10] B. K. A., Bergskollegiets brev 1644 den 23 november.
[11] B. K. A., Relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666.

[12] B. K. A., Protokoll 1642—1646.
[13] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1650, I, fol. 46.
[14] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1650, II:58.
[15] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1652, II, fol. 86.
[16] R. A., Härads m. fl. domböcker 1650—1652. Örebro län nr 16—17, fol. 35 och 539.
[17] B. K. A., Rättsprotokoll. Sala 1674 14/9.
[18] R. A., Städers akter, vol. 56. Sala—Skanör.
[19] Kommerskollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller samt Bergskollegiets brev angående Salberget 1639—1710 och Kommerskollegiets utredningar, Sala stad, vol. 51; slutligen också vederbörande registratur.
[20] Enligt Elvius-Nauclerus, Delinatio Magnæ fodinæ Cuprimontanæ. Diss. Upps. 1702, tillgick lottningen så vid årets början, att föregående års första par fick göra första kastet med de tre tärningarna, och sedan kastades i tur och ordning. Det par, som fått högsta poängen, blev nr 1 o.s.v. Fick flera par lika poäng, kastade de om sinsemellan. Den ordning, som lottkastningen givit, antecknades i partalsboken.
[21] R. A., Bergslagshandlingar, Sala I.
[22] R. A., Riksregistraturet och Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66, Metallindustri I, Silver samt B. K. A., Kungliga brev 1624—1669, sid. 61.
[23] B. K. A., Åtskilliga räkenskaper 1660—1690-talen.

Kronan tar tillbaka gruvan

Redan år 1662 började Bergslaget tänka på förlängning av transporten. Då gruvan nu hade börjat bli så givande, var man rädd, att Kungl. Maj:t skulle förkorta arrendetiden. Därför diskuterades den 8 augusti på gruvstugan, om man inte så snart som möjligt borde söka ny konfirmation på transporten, "emedan Bergslaget därpå all sin värlfärd kostat haver", vilket assessorn i Bergskollegiet Nils Nilsson Natt och Dag, som var närvarande, livligt förordade. Efter varje regeringsskifte borde nämligen ny konfirmation sökas. På Bergslagets vägnar skrev nu rådmannen Per Nilsson Wolf, sedermera politieborgmästare, och hyttmästaren Erik Grelsson till Bergskollegiet den 22 maj 1663 och begärde bl. a.

> "konfirmation på transportåren, på det, enär de till ända löpa, icke någon annan må ha tillfälle att inträngа sig i gruvan och således till godo åtnjuta Bergslagets denne framflutne som än återstående tiden där nederlagde vårt arbete, förmögenhet och kapital".[1]

Den 29 augusti 1664 var riksrådet Lorentz Creutz d. ä. och landshövding Gustav Duvall på besök vid gruvan. Därvid lugnade de bergsmännens farhågor med löfte om att transporten skulle stå sig, och att Bergslaget var närmast till, när det framdeles gällde att förlänga den. Man litade likväl inte på detta löfte, varför bergsmännen den 31 mars 1665 skrev till kollegiet och beklagade sig över att man nu tänkte ta gruvan ifrån dem,

> "ty faller bedröveligt nu se en annan bliva i fördelen delaktig och oss ifrån tagen, förrän rätta tiden förflutin är, på vilken bruket oss, som då anteckнades, tilldelt är".

Men vilken den eventuelle inkräktaren var, konstaterades inte.[2]

Eftersom Bergslaget ansåg det nödvändigt att i tid styra om sitt hus, skrev återigen borgmästare och råd samt de tolv äldste den 11 juli 1668 till Bergskollegiet och begärde tjugo års förlängning av transporten. Det framhålles i skrivelsen, att kronan på 1620-talet betalt silvret med 11 1/4 daler silvermynt,

vilket pris sänkts till nio dr smt vid transporten 1652, men då motsvarade likväl 9 dr smt 6 riksdaler specie. Sedan hade silverdalern sjunkit i värde så, att det nu behövdes tio daler för att motsvara 6 rdr specie, och 10 dr smt ville Bergslaget därför ha för varje lödig marker silver.[3]

Först då de tjugo åren med 1672 års utgång gått till ända, upptogs frågan om transporten åter i gruvstämman den 21 februari 1673. Bergskollegiets president hade nyligen besökt gruvan och därvid samtalat med borgmästarna och Bergslagets äldste om transporten, men då han inte mera kunde erinra sig deras skäl för förlängning därav, ville han ha en skriftlig förklaring och därjämte en förteckning på alla gamla och nya tomter i staden med uppgift på vilka som hade gruvdelar och vilka som saknade sådana, samt på ägarnas hantering. Sedan man grundligt diskuterat saken, kom man överens om att uppsätta en skrivelse till presidenten, vari utförligt skulle redogöras för alla de svårigheter, Bergslaget utstått, sedan det övertog bruket, och hur mycket som kostats på detsamma, därför att det måste återuppbyggas. Som gruvan varit "ganska svag", hade utbytet varit ringa eller intet, och därför hade Bergslaget inte kunnat få igen sina utgifter. En stor del av bergsmännen hade måst sätta sig i stor skuld, och Bergslaget i sin helhet hade likaledes ådragit sig svår gäld för linor och andra nödvändiga materialier. Därför — märk väl motsägelsen! — begärde bergsmännen ödmjukeligen presidentens förord till prolongation av transporten, ty om de inte fick behålla gruvan skulle de inte kunna reda sig. — Därtill kan tilläggas ur skrivelsen av den 28 februari den upplysningen, att förtjänsten blivit så ringa, emedan malmen satt "njure- och körtelvis ibland vask och gråberg", varför kostnaden för brytningen blivit så stor med allt berg mellan de givande stråken. En ganska rik malmgång hade dock tack vare bergmästaren Johan Otto Silfverströms ingripande upptäckts under stora gången inåt Fältorten. Tillika framhålles, att Bergslaget under transportåren kostat på förbättringar av bruket med 54.925 dr 31 öre silvermynt, för vilket allt det hade måst sätta sig i skuld.[4]

Bergsmännen började snart bli riktigt ängsliga över att gruvan kunde fråntas dem, och de skrev därför igen till Bergskollegiet både den 8 juni och den 19 oktober 1673. I den senare skrivelsen hänvisade Bergslaget till assessor Johan Otto Silfverström såsom framstående kännare av gruvan från den tid, han varit bergmästare där, nämligen 1659—1672. Det var nu samma klagomål, som förut framförts, och så därtill ett särskilt framhållande av de stora kostnaderna, som nedlagts för vattnets uttömmande. Därjämte får Silfverström en mycket vacker eloge för sin verksamhet vid gruvan. En ny inlaga ingavs den 7 november samma år. Assessor Johan Funck, bergmästaren i Sala, beordrades då av Bergskollegiet att hålla sammanträde med Bergslaget, vilket skedde vid mitten av

november. Bergskollegiet hade hittills ställt sig välvilligt till bergsmännens önskan att få behålla gruvan, men nu började man frukta, att Kungl. Maj:t hyste andra tankar. Därför undrade man, om det vore lämpligt,

> "att Bergslaget till ett underdånigt tacksamhetstecken till högstbemälte H. K. Maj:ts kröning förmedelst en silverservis förfärdigande av en dr smt (per lödig marker) utav var månads silvertillverkning emot instundande kröningshjälp H. K. Maj:t i underdånighet gratulera skulle".[5]

I en ny skrivelse på hela fem blad sökte Bergslaget i januari 1674 framhålla nödvändigheten av en förlängning av transporten.[6] Gruvrättens protokoll för den 5 januari anger följande skäl till att Bergslaget borde få behålla silververket:

> Både kronan och bergsmännen hade en tid haft inkomst av gruvan tack vare Guds välsignelse och Bergslagets ansträngningar; myntningen drog fördel av ökad silvertillgång och kronan fick dessutom slagskatt; gruvan var nu välskött med band, pelare och bergfästen; verken hade moderniserats och tillökats och var därför effektivare; fast malmen blivit sämre, hade smältningen förbättrats; och slutligen: vad som förr bortgått i rök och slagg, tillvaratogs nu noggrant. Därför önskade Bergslaget få behålla gruvan på samma villkor som förut.

Som det dröjde med den efterlängtade resolutionen om transporten, beslöt gruvstämman den 24 mars 1674 att sända två gode män till Stockholm, nämligen hyttmästaren Erik Grelsson och barberaren Erik Schnack, att

> "uti underdånig ödmjukhet Hans Kongl. Maj:t tillsupplicera om samma nödvändiga ärende, medhavandes en supplikation till hans höggrevliga excellens rikskansleren, hans höga excellens det högl. kongl, bergskollegii president och samtelige det kongl. bergskollegii ledamöter om en gunstig befordran, brukandes det argument, att Bergslagen nu på det sista året have bruket helt av nyo uppbyggt, med demonstration över deras stora bekostnad och utståndna hasarder från första begynnelsen, då gruvan med bruket uti svaga terminis bestå mände, som omständeligen in actis befinnes".

Brevet till konungen finns intaget i protokollet. Något nytt argument förekommer inte däri.

Den 30 april var de utskickade återkomna, och Erik Grelsson redogjorde då inför gruvrätten för stockholmsbesöket och försäkrade, att tack vare Bergskollegiets rekommendation "allt uti en god förhoppning kommit hos H. K. Maj:t". Tyvärr hade inspektoren Johan Persson,

"som däremot sig upphävit haver och deras lycka förspillt, i det hos H. K. Maj:t han icke allenast haver [satt sig upp] emot Bergslagen utan ock angriper det kongl. bergskollegium, inlagt en skrift och utöver det högl. kongl. bergskollegii rekommendation angivit H. K. Maj:t nyttigare vara, att högstbemälte H. K. Maj:t bruket igen toge och under dess höga namn det driva låte, vilket att förrätta han sig tillbjuder göra, varigenom det, som således på en god väg kommit var, är denna gången till intet gjort vordet".

Emellertid hade statssekreteraren Johan Larsson Olivecrantz lovat att göra, vad han förmådde för Bergslagets sak.

Johan Perssons ingripande

Den som satt krokben för Bergslaget, var verkligen konststatsinspektoren Johan Persson. I en odaterad skrivelse (av den 22 maj) 1674[7] omtalar han först, att han den 4 april samma år fäst Kungl. Maj:ts uppmärksamhet på

"huruledes Sala silverbruk — vars arrende något mera än för ett år sedan expirerade — efter mitt underdåniga befinnande med fast större nytta uti E. K. Maj:ts eget än privatpersoners namn härefter drivas kunde".[8]

Bergslaget hade enligt Johan Persson haft den stora fördelen att inte såsom andra bruksidkare behöva hålla förlag för driften, då ju kronan genom de överlåtna räntorna försköt "varendaste penning snart ett helt år förut". Bergsmännen behövde inte erlägga betalning,

"förrän sölvret, som av detta förlag tillverkas, är myntat och penningarne månatligen komna tillbaka till bruket".

"Det de för sine personer göra, består blott och allena däruti, att de var för sig hålla en pojke och en häst eller ock beställa med en bonde å landet eller en annan i staden, som förrättar vind- och vaskkörningarna; i det övriga veta de av intet bekymmer om förlag, ja, icke en gång om själva brukets fortdrivande, det dock var och en bruksförvaltare måste göra, utan E. K. Maj:t låter jämte förlaget också driva bruket med dess egna betjänte, som av E. K. Maj:t lönas".

Inspektoren framhåller skarpt den synpunkten, att bergsmännen eller borgarna inte behövde ha några bekymmer för gruvdriften, då ju kronans tjänstemän ledde den och förlag och materialier ställdes till deras förfogande. Allt vad bergsmännen behövde göra, var att betala vind- och vaskkörningen med tre och en halv daler silvermynt per gruvdel och månad vilket även förut varit deras

plikt, innan de arrenderade gruvan. För den sakens skull hade de ju sina stora friheter och privilegier, om nu kronans betjänte också skötte om att betinga vind- och vaskkörare, så var bergsmännen helt befriade från alla bekymmer. Som borgare hade de dessutom stor vinst av sin handel med tjänstemän och andra. Vid Kopparberget åter fick bergsmännen själva hålla sig med förlag och själva med sina drängar arbeta i gruvan samt giva vart fjärde skeppund till kronan av allt vad de tillverkade, och dessutom avraden och stora sjötullen, om kopparn utskeppades.

K. Maj:t skulle visserligen ha var fjärde lödig marker silver, men största delen därav gick tillbaka till underhåll av tjänstemän, vattenkonster och sänkande av schakt. Dessutom avstod ju kronan sina räntor både av staden och landet och lämnade en halv daler silvermynt av var lödig marker silver till bygghjälp.

Bergsmännens vinst av Sala silververk var säker. Under de 21 år, de nu innehaft gruvan, hade den aldrig helt uteblivit, ändock de icke

> "en daler reda penningar av sitt eget hava uttagit och förskjutit, mycket mindre något år mist och förlorat".

Över huvud förtjänade ägarna av gruvdelarna inte namnet bergsmän, ty de gick aldrig ned i gruvan och vet därför inte ens, hur det står till där nere, utan de satt stilla och väntade på sin vinst. Många av dem bodde till och med på avlägsna orter och njöt sin vinst utan minsta besvär. Men skulle den månatliga avkastningen inte räcka till att betala arbetsfolk, materialier samt vind- och vaskkörningar utan gruvägarna behöva tillgripa egna medel för detta ändamål, kom de snart att överge gruvan. Endast under de allra första månaderna hade de för pågående byggnadsarbetes skull måst göra vind- och vaskkörningar utan ersättning. Men för övrigt hade de inte behövt lägga ut en enda daler av sitt eget.

Inspektoren påstår också, att av de cirka 130 participanterna ägde mellan sexton och tjugo de flesta gruvdelarna. Denna lilla grupp innehade nämligen till stor del de andras som pant och njöt själv vinsten därav, vilken årligen steg till tre och fyra hundra daler silvermynt per gruvdel. Enligt gruvprotokollen var utdelningen 18 dr 12 öre smt för juli och 18 dr 24 öre för augusti 1654, allt per gruvdel; liksom 11 1/2 dr smt för december 1656, 10 1/2 dr för vardera månaderna januari och februari 1657 och 10 dr för december samma år. Detta blir visserligen blott 120 till 225 dr smt per år och gruvdel. Men inspektor Persson hade kanske medräknat den förtjänst, som varje bergsman gjorde sig på körningen. Eljest har vi funnit för få uppgifter om utdelningens storlek för att rätt kunna bedöma, huruvida inspektoren överdrivit eller inte. Ett faktum är, att många borgare vid transporttidens början velat undkomma att övertaga gruvdelar. Så omnämnes i gruvtingsprotokollet för den 17 januari 1652, att de förmögna sökte komma ifrån partalen i gruvan. Per Nilsson skräddare vägrade

enträget den 22 mars 1653 att mottaga gruvdel och förklarade, att han ville hålla sig till köpmansgillet, men Bergskollegiets president Erik Fleming pressade honom och förklarade, att han måste anta gruvdel, då han innehade gård och ägor i staden. Gruvan gav denna tid inte alls någon utdelning, vilket ju också Johan Persson medger. Men då uppgångsperioden kom, blev gruvdelarna eftersträvade.

Enligt rättsprotokollet för den 23 augusti 1672 hade en del, som saknade gruvdelar, vänt sig till Bergskollegiet med begäran att få bli delägare i gruvan. Men nu ville Bergslaget naturligtvis hindra en dylik utvidgning, då de klagande inte kostat på gruvan någonting under transporttiden.[9] I februari året därpå inkom en påminnelse om saken till Bergskollegiet, och den 2 april 1674 ingav åter 22 salaborgare en ansökan om samma sak. De påstod sig ha "gamle bebyggde och med ägor försörjde tomter" men likväl uteslutits från gruvan under arrendetiden 1652—1674. Nu ville de äntligen få, vad de ansåg sig ha rättighet till.[10] Även enskilda tjänstemän, som rektor Nikolaus Aspman, begärde gruvdelar, den nu nämnde den 25 november 1673.[11] Det som just nu lockade, var den ovanligt stora vinst, 8.251 lödiga marker, som gruvan gav år 1673. Enligt Bergskollegiets extrakt ur Sala stads jordebok, medtaget i inlagan mot Johan Persson, var ställningen då följande:

1	pers.	ägde	6	tomter		1	pers.	ägde	4	gruvdel.	
1	»	»	5 1/2	»		3	»	»	3	»	var
1	»	»	4	»		1	»	»	2 1/2	»	var
1	»	»	3 1/2	»		9	»	»	2	»	var
1	»	»	3 1/4	»		6	»	»	1 1/2	»	var
2	»	»	3	»	var	36	»	»	1	»	var
1	»	»	2 3/4	»		4	»	»	3/4	»	var
1	»	»	2 1/2	»		56	»	»	1/2	»	var
10	»	»	2	»	var	4	»	»	1/3	»	var
3	»	»	1 1/2	»	var	11	»	»	1/4	»	var
2	»	»	1 1/4	»	var	131	pers.	ägde	113 7/12	gruvdelar	
27	»	»	1	»	var						
3	»	»	3/4	»	var						
2	»	»	2/3	»	var						
66	»	»	1/2	»	var						
1	»	»	1/3	»	var						
5	»	»	1/4	»	var						
128	pers.		125 2/3	tomter							

År 1673 års debet och kredit för Bergslaget var enligt Johan Perssons uträkning följande:

En gruvdel har 1673 efter all avkortning till utbyte bekommit 380 daler karoliner (alldenstund omkostnaden är med kurant mynt betalt, som förr är avdraget) belöper hela året på 112 gruvdelar 42.560 karoliner,

är kurant	44.924:14	
(1 dr samt 1 karolin är 1 dr 1 öre 18 2/3 penningar kurant eller 1 karolin=16 öre 21 1/3 penning kurant) och 1 1/2 skeppund bly på var del, gör på 112 delar 168 skeppund à 15 daler	2.520:—	
Daler silvermynt kurant	47.444:14	
Omkostnaden, som arrendatorerna ha gjort, består uti		
4.196 vindkörningar à 2 mark	2.098:—	
2.240 lass körning à 13 1/3 öre	933:11	
30.000 lass vask à 2 öre	1.875:—	4.906:11
Arrendatorerna behållit som en avans utan någon deras hasard, förlag eller arbete		42.538:03
Daler silvermynt		47.444:14

En daler silvermynt i karoliner eller en dubbel karolin sattes här, som framhållits, till omkring 33 öre 18 2/3 penningar i kurant mynt i stället för 32 öre, som den stod i 1664, då den kom till.

Inspektoren medger, att tillverkningen inte givit fullt så gott resultat föregående år, men alltid hade det blivit en god avans. Vad kronan bidragit till driften, hade årligen varit:

Bruksomkostnader mest vart år		16.000:—
Dagsverken, om de i penningar skulle uppbäras, kunde ungefär belöpa		1.300:—
148 lödiga marker silver för de gamla gruvägorna av staden belöper	2.000:—	
De senare donerade gruvräntor vid pass	1.000:—	
Utskrivningsfrihet av hela länet ungefär	3.000:—	
Stadens tull och accis, om den betalades, torde stiga till ..	3.000:—	9.000:—
Daler silvermynt		26.300:—

"Detta är allenast förslagsvis oppsatt. Om det in loco och i kronones böcker skulle vidare efterrannsakas, funnes strax därav rätta vissheten, om där är mer eller mindre. Däremot har kungl. Maj:t och kronan av hela bruket icke mer än var fjärde lödig marker silver, som ofta efter tillverkningen mer och mindre förslår men sällan något erkläckeligit över ovanbemälte summa av 26.000 daler. Av samma kronones fjärdepart få de ändå en halv daler silvermynt av var lödig marker till byggningshjälp."[12]

Till varje tomt hörde enligt inspektorens påstående tolv tunnland i åker, äng och hästhagar förutom de gamla gruvägorna. Men även tomterna hade liksom gruvdelarna kommit i några få personers ägo. Dessa mera förmögna kom säkert att dra sig undan omkostnaderna, om gruvan blev mindre givande, och de svagare, som då skulle bli ännu mera belastade, hade inte förmåga att uppehålla driften. Gruvan hade dock alltid lönat sig även i de tider, då den givit litet och malmuppfordringen varit ofullkomlig. Nu syntes den årligen bli bättre och bättre, varför man inte behövde hysa fruktan för dess bestånd.

Ett annat skäl, som bergsmännen framfört, var, att om de ej fick behålla gruvan, skulle staden bli ruinerad. Men detta är ohållbart, ty staden har stått i trettio år, innan transporten kom till och under denna tid vackert tilltagit. Sedan hade privilegierna ytterligare förbättrats, utlagor efterskänkts och accisfrihet beviljats. Dessutom ligger ju staden mitt i den stora landsbygden och på minst tre och en halv mils avstånd från de andra uppstäderna och kan säkert ha större nytta av sin handel med bruksfolket än Västerås, Arboga och Köpings borgare ha av sina skutor, som kosta dem stora pengar. Persson tror knappast, att någon annan stad hade sådana näringsfriheter utan tull och accis som Sala. Visserligen kunde de sexton till tjugo personer, som nu hade största nyttan av gruvan, förlora åtskilligt på att kronan tog igen densamma, men stadens borgare i gemen skulle knappast få någon nackdel därav,

> "ty de kunna även så väl som förr nära sig av gruvarbete, privat bruk vid gruvan, som än praktiseras, vind- och vaskkörningar, handel, åkerbruk, hantverk och annat".

Johan Persson erbjöd sig nu att driva verket för kronans räkning, att nöja sig med en lämplig lön och att ställa kaution för ledningen av gruvan. K. Maj:t borde med dylikt arrangemang tjäna först och främst de nio och en halv daler silvermynt, som kronan nu betalade för var lödig marker silver, och så bespara utgifterna för konststaten på femton, sexton tusen daler silvermynt årligen, och ändock skulle silververket ge omkring 10.000 dr smt i årligt överskott.

Åtskilliga år därefter ironiserar borgmästare och råd i en odaterad supplikation med begäran att få tillbaka gruvan över Johan Perssons stora löften och hans oförmåga att hålla dem. Då borgarna åstadkommit sex, sju och ända till åtta tusen lödiga marker årligen, hade han ej kommit upp till mer än tre, fyra och högst fem tusen. Borgarna hade kostat på gruvan 60.000 dr smt, som de genom en kungl. resolution 1675 fått nedsatt till 27.437 dr smt, men inte ens denna summa hade de fått ut. Persson hade dessutom vanskött gruvan, så att "de meliorerade verken blivit förnötte och bofällige". Han hade icke, som sig bör, drivit fält- och väderorter, inte heller Karlsschaktet, som han lovat hålla i stånd. Detta stod nu fullt av vatten.[13]

Bergskollegiets invändningar

Av stort intresse är Bergskollegiets betänkande av den 18 maj 1674 över inspektor Johan Perssons ingivna förslag. Det står nämligen i ganska skarp motsättning till dennes skönmålning av gruvvinsten.[14]

Kollegiet kunde inte alls dela hans förhoppning om att kronan skulle vinna så mycket genom att ta tillbaka gruvan. Tillverkningen för år 1673, som han grundat sina beräkningar på, hade varit enastående hög, ja, den högsta i mannaminne, nämligen 8.000 lödiga marker. Detta kom sig därav att så mycket bokmalm samlats under flera år förut, innan Bergslaget hunnit uppbygga bokverken. Minskning i tillverkningen kunde förorsakas av t. ex. uppgrundning i Sagån, varigenom vattenhjulens gång blev hindrad.

Om inte borgerskapet fick behålla gruvan, skulle stadens handel lida en obotlig skada. Den kom då att tas om hand av några få personer som gavs tillfälle att driva landsköp med allmogen. Med de varor, de upphandlade, försträckte de så gruvan och dess arbetare. Som dessa alltid var behövande, skulle de nödgas anta dyra och måhända fördärvade varor, medan förläggarna i fråga stack i sin pung inte enbart den vinst som varorna inbringade, utan även de nio och en halv daler silvermynt, som var lödig marker silver gav.

Bergskollegiet hade "med trug" förmått Bergslaget att överta gruvan 1652. Den hade året förut givit blott 3.414 marker, medan staten uppgått till 30.000 dr smt. Bergsmännen hade sedan kostat på att tömma vattnet ur gruvan, att uppforsla gråbergsfall, att driva nya orter och att skaffa luftväxling

> "neder uti de innersta orterna i gruvan, efter där ingen sig för hetta väl begå kunde, utan folket arbetat helt nakna och med träsulor under fötterna".

Bergslaget hade skött om reparationer och nybyggnader, avlönat de tolv äldste jämte sexmännen, "en präst, den där bönestunderna vid gruvan håller", bokhållare, hyttmästare, hyttskrivare, bokstigare, gruvstigare, smeder, timmermän, vaskgillare, vindvaktare, styrmän (vid konsterna), skiljare, sovreskor, drivare, kolgillare, rostvändare, laggare, sågare och gemene arbetare nere i gruvan och vid bokverken samt vid hyttorna etc. Det gav försträckningar till allmogen bl. a. för att betala kronans utlagor, anskaffade vasar, hjul och vändstockar, oftast med egna hästar; höll förlag till upphandling av linor, buldan, timmer, syllar och såg-, drev- och laggstockar, stämpel- och kolvbjörkar, ställsten, kalk, tjära, smorning, allehanda slags smidesjärn, boksulor, bok- och sidebleck, stämpeljärn, formplåtar, spik, stål, kedjejärn, nålar, vevar, spadar, hackor, knoster, hamrar etc.

Beträffande Bergslagets friheter framhöll kollegiet följande. Konststaten avlönades av kronan med omkring 14.000 dr smt årligen. Allmogens extra ordinarie dagsverken utgick alltid i persedlar, varför Bergslaget inte hade någon vinst av det. Befrielsen från knektskrivningen var nödvändig för arbetskraftens skull, men Bergslaget tjänade inte något därpå. Överdriven var också inspektorens uppgift om tomternas storlek. De innehöll endast två tunnland säde, två tunnland träde, två tunnland äng och två tunnland betesshagar, och därmed underhölls arbetsfolk, drängar och hästar.

Kollegiet tillägger:

> "Det är nogsamt i mannaminne vitterligit av de förre tider, när kronan hade bruket, huruledes staden då var näringslös, folket begåvo sig därifrån till andra orter dess födo att söka, husen förföllo, och hela staden var nästan som öde".

Följaktligen ansåg sig kollegiet att ur alla synpunkter tillstyrka, att Bergslaget och staden fick behålla silververket.

Fortsatta förhandlingar

Naturligtvis fördes en del underhandlingar med Bergslaget, ty bergsmännen ville inte förlora gruvan men heller inte gå in på kronans villkor. Man märker spår av det i gruvrättens protokoll. Den 17 augusti 1674 hölls allmänt gruvting för att diskutera saken igen. Kammarkollegiet hade nämligen erbjudit Bergslaget att överta de tolv socknarna, som sedan 1668 innehafts av inspektoren Albrekt Behm. Men kammarkollegiet krävde en stor kontant summa, som Bergslaget småningom fick utta av socknarnas ränta. Bergmästaren Johan Funck, som erhållit kammarkollegiets order av den 13 augusti att undersöka bergsmännens vilja och förmåga att ge ett ordentligt förskott,[15] framhöll faran av att en annan återigen övertog förpantningen, vilket vore till skada för gruvan, som då lätt kunde komma i beroende av pantinnehavaren. Borgmästaren Anders Persson förmodade, att bergsmännen genom att bevilja lånet och mottaga panten skulle lättare få prolongation på innehavet av gruvan. Man borde söka åstadkomma 100 dr smt per gruvdel. Bokhållaren Anders Nilsson Malm erbjöd sig att uppbringa 21.000 daler kopparmynt, "allenast att Bergslagen ville låta honom gruvdelarnas utbyte opplåta sig till satisfaktion och vedergällning". Men beslöt nu att antaga förpantningsanbudet men blott på de villkor, att kammarkollegiet till att börja med försköt 11.000 dr smt, som fick uttagas av de fyra månaderna septembers—decembers utbyte, och att Bergslaget blev försäkrat om

förlängning av transporten av gruvan. Resten av summan ville man leverera med 11.000 dr smt följande år.

Men kammarkollegiet var inte tillfreds med den erbjudna summan utan krävde den 26 augusti "en rundare förklaring".[16] Då beslöt gruvrätten den 7 september att till den 17 sända några förtroendemän till kollegiet, nämligen rådmännen hyttmästaren Erik Grelsson och barberaren Erik Schnack, vilka tillhörde de tolv äldste, samt av gemene Bergslaget sexmannen och vaskgillaren Anders Hermansson, vilken skulle vara med som skrivare, och så borgaren Hans Larsson skinnare.

Den 14 upplästes i borgmästaren Peder Hansson Zenius' närvaro den uppsatta skrivelsen till kammarkollegiet, vilken de utsedda deputerade skulle framlämna.

Först framhölls, att då Bergslaget år 1652 anmodades att överta gruvan, befann sig denna i ett så eländigt tillstånd, att man inte alls var hågad för affären, som också länge nog åsamkade bergsmännen endast arbete och omkostnader.

Sedan gruvan, som då var fylld med ras och vatten, blivit rengjord och torrlagd, har man planmässigt sökt efter malm och med stor omsorg bearbetat densamma. Gruvan stod nu under tredubbelt tak, hade fått god ventilation och kunde brukas utan fara. "Tvenne väderorter till arbetarnas bekvämlighet" hade bränts, men utan större utbyte av malm. De hade kostat Bergslaget 19.387 dr smt. Kranar och bröstvindar till uppfordring av malmen hade anskaffats.

Då Makalösgången hotade att småningom falla ihop, varvid vattnet däri skulle drivas undan, hade en hålldamm byggts på kronans bekostnad, men då denna brunnit ned den 4 oktober år 1667, hade Bergslaget återuppfört den för en kostnad av 2.950 dr smt. Fastän kronan vid transporten åtagit sig att hålla alla gravar och dammar vid makt, hade Bergslaget verkställt reparationer på Ekeby damm och uppfört ett nytt bokverk där. Likaledes hade Sala damm vid Sala hyttor helt ombyggts och även bokverken därstädes, "som länge stått haver och nu gammal och bofällt är". Vid gruvans övertagande var hyttor och bokverk så förfallna, att de måste helt återuppbyggas och även utvidgas, så att man nu hade 84 stampar i gång mot 30 vid tillträdet. Även de två hyttorna med sina åtta ugnar var nu ombyggda och "av nyttigare invention än tillförene". Utom allt detta hade man nu uppfört en ny gruvstuga för gruvtinget och officiella besök.

Bergslaget hade således kostat på gruvan mera än 54.000 dr smt. Därtill hade omkostnaderna för arbetare och betjäning stigit betydligt. Allt detta måste tas av tillmyntningen liksom betalningen för ved och kol. Så skulle kronan ha var fjärde marker tillverkat silver, varför "denna ringa menighet av någon fördel icke stort hava sig att hugna". Under Gustav Adolfs tid fick de, som då

drev gruvan. 11 1/4 dr smt av kronan för var lödig marker och under drottning Kristinas regering sex riksdaler, men nu erhöll man blott 9 1/2 dr smt.[17]

En mängd andra utgifter än de ovan uppräknade, såsom till linor och buldan, till plandukar, järn, stål och annat, hade bragt Bergslaget i stor skuld. Därför och med hänsyn till den hasard, Bergslaget löper, och den nytta, kronan nu har av gruvan i stället för de stora förlusterna i forna tider, hoppades Bergslaget på förnyad transport under samma villkor som förut.

Fullmakt utställdes nu för dem, som skulle resa till Stockholm. Men Hans Larsson skinnare fick stanna hemma.

Den 7 oktober hade de utskickade kommit tillbaka och medförde nu inspektor Johan Perssons båda inlagor till Kungl. Maj:t av den 4 april och den 22 maj. Gruvrätten fann då, att

> "icke vidare kan i detta verket förrättat bliva, förrän hela menigheten sig däröver förklarar, helst och emedan det avseendet är, att under H. K. Maj:ts namn bruket i händerna till andra lärer komma, så framt Gud icke annorledes behagar disponera efter deras samtelige beklagan och tillse hans omilda angivande att förlägga".

Den 17 oktober hade kammarkollegiets svar om socknarna ankommit. Kollegiet var ej tillfreds med den ringa summa på 22.000 dr smt, som Bergslaget erbjudit sig att försträcka mot förpantning av socknarna, men skulle likväl gå med på en överenskommelse, till det hos andra kunde uppbringa en större post. Nu ville kollegiet, att Bergslaget skulle meddela, vilka gods, som önskades som pant, och tillika översända en fullmäktig, som snarast kunde avsluta avtalet, då K. Maj:t behövde medlen omedelbart.

Vid allmänt gruvting den 19 oktober upplästes inspektor Johan Perssons båda skrivelser till Kungl. Maj:t. Men beträffande förpantningen skulle uppskov begäras, "efter icke de personer nu äro vid handen, som härom veta underrättelser giva". Den 20 oktober avgick likväl svaret till kammarkollegiet. Siffran för den eventuella förpantningen uppges nu till 11.200 dr smt för vart och ett av åren 1674 och 1675. Bergslaget lovade erlägga dessa summor med viss förhoppning om att få transporten på gruvan ty det skulle bli mycket dyrbart att åstadkomma dessa medel och även synnerligen svårt, om icke visshet fanns, att Bergslaget fick behålla gruvan.[18]

Den 30 oktober beslöts, att Erik Grelsson och Erik Schnack skulle åter sändas till kammarkollegiet. Den 3 november fick de båda ett memorial, vari först och främst anhölls om prolongation av transporten. Om kammarkollegiet ej ville gå med därpå under förutvarande villkor, var Bergslaget villigt att jämka något, t. ex. att åtaga sig att avlöna halva konststaten.

Inga fler vittnesbörd finns i gruvprotokollen, att något mer gjorts åt saken under resten av året. Men den 26 november 1674 inkom till Bergskollegiet en odaterad skrivelse från borgmästare och råd samt Bergslagets tolv äldste. Däri framhålles, "i vad besvärligit tillstånd och näring Sala stad är råkad, sedan gruvans transport ute är". De klagande hade för liten lön och kunde inte själva arbeta i gruvan eller försörja sig av vad de med sitt tjänstefolk tjänade på vind- och vaskkörningar.[19]. Priserna hade likväl höjts något. Förut hade betalats sex mark för en vindkörning och fem för en lavkörning och detta i gods. Nu krävde Bergslaget den 7 januari 1675 två daler per körning, men bergmästaren Johan Persson utlovade å kronans vägnar endast sex mark över lag för både vind- och lavkörningar, vilket man fogade sig i.

Kammarkollegiet, som nödvändigt behövde penningar för kronans behov, synes ha hyst den åsikten, att bergsmännen nog ägde förmåga att satsa en större summa, men att viljan saknades. Av motsatt mening var Bergskollegiet, som i en odaterad skrivelse från 1674 framhåller som fullkomligt omöjligt, att Bergslaget skulle kunna skrapa ihop 15.000 dr smt, som krävts. Det hade under arrendeåren haft ringa inkomst av silververket, medan kronan haft fördelen. Sistlidne år hade det givit 8.251 marker bergfint silver, av vilket kronan, sedan alla omkostnader avdragits, haft en nettoinkomst av 30.506 dr smt.[20]

Emellertid beslöt K. Maj:t den 4 november 1674 att återta gruvan och på grund därav resolverade kammarkollegiet den 4 december samma år, att bergsmännen inte fick förvalta gruvan längre. Kungl. Maj:t skulle själv ta hand om den, då Bergslaget inte kunde giva kronan begärt förskott. Den som nu kom att sköta gruvan, skulle få order att alltid betala arbetsfolket kontant, så att köpmännen i staden inte blev lidande.

Den 12 januari 1675 heter det, att gruvan började inventeras från Bergslaget till kronan. Den senares företrädare var assessorerna Johan Silfverström från Bergskollegiet och Petter Schnack från kammarkollegiets revision samt kammarkollegiets notarie Johan Hägg.[21]

Den 6 april 1675 utsåg magistraten i Sala tre fullmäktige att hos Kungl. Maj:t och kammarkollegiet bevaka både stadens och Bergslagets intressen, nämligen justitieborgmästaren Peder Hansson Zenius, Johan Persson Brant, en av Bergslagets äldste, och f. d. uppbördsmannen Olov Persson Rockman. De skulle söka få betalning för förbättringar vid gruvan, förklara, varför Bergslaget kommit i rest på arrendet och begära att få upparbeta gamla gruvor etc.[22]

Den 13 april 1675 inkom till Bergskollegiet en skrivelse från Bergslaget, vari påstods, att det under de tjugo transportåren nedlagt 27.438 dr smt på gruvans förbättring och 34.000 dr smt för extra ordinarie arbeten samt för gruvans kon-

servering, för vilket nu begärdes betalning, "eljest lära de [bergsmännen] mestadels gå ifrån sin lilla egendom, både gård och grund".[23]

Enligt kungliga resolutionen av den 28 september 1675 på riksdagen i Uppsala hade politieborgmästaren Anders Persson Bergström och rådmannen Peder Arvidsson varit Sala stads riksdagsfullmäktige. De hade lyckats utverka, att staden fick behålla sina bokhus, vaskhus och kvarnar, och att Bergslaget genom kammarkollegiet skulle erhålla 27.437 dr smt för de förbättringar, som gjorts under den första arrendetiden. Själva påstod borgarna i en inlaga, att de kostat på gruvan 60.000 dr smt, vilket ju också uppgivits här ovan.[24]

Kammarkollegiet hade under tiden vänt sig till flera framstående kännare av Sala silververk, såsom assessorerna Johan Funck och Johan Silfverström samt bergmästaren Albrekt Behm med begäran om ansökan av medel, dock utan framgång. Ingen av dem torde ha ägt förmåga att anskaffa så stor summa, som kammarkollegiet krävde, och vilja att riskera den.

Gripenstierna övertar gruvan

Nu återstod endast storfinansiären Joel Gripenstierna att övertala. I en odaterad skrivelse, inkommen till kammaren den 24 november 1674, framhåller likväl denne, att Bergslaget borde få behålla gruvan. Själv ville han inte komma i fråga, i synnerhet som hans participanter nu drog sig undan, men då kollegiet ålagt honom att ingiva sina villkor, fick han väl göra det.[25]

Att han inte haft någon större lust att åtaga sig besväret, vittnar kammarkollegiets skrivelse till Kungl. Maj:t av den 30 januari 1678. Däri heter det bla. a., att 1674 om hösten resolverades, att Salbergs län skulle förpantas, fast kammarkollegiet avstyrkte. Bergslaget fick anbudet men hyste föga lust. Sedan utbjöds förpantningen till andra men utan effekt,

> "till dess kammarrådet Joel Gripenstierna av kollegio persvaderades, såsom den där bäst bekant var med de män i bergslagerne, som av något kapital voro, lika som en ombudsman att söka övertala några till Salbergs förpantning, vilket han ock med all flit gjorde; jämväl omsider fann några välbehållne män, som sig påtogo försträckningar att göra, men de strax därefter av den kalkulation, som av en kammarskrivare gjordes, och den därpå följande brutit om den stora vinst och profit, jämväl kronans därunder beroende nackdel, avskräckte, drogo sig alldeles tillbaka. . . Och sålunda blev kammarrådet Gripenstierna omsider med mödo övertalt att bliva ved de på bemälte gode mäns vägnar utfäste promisser [löften] jämväl om själva förpantningsinstrumentet med de där begrepne kondi-

tioner in pleno överlagt och slutet, att han Gripenstierna en sådan ansenlig penningpost uppbringa skulle, och den så utbetala till de då visse förordnade usus efter den då däröver fattade disposition till soldateskens beklädnad och andre högnödiga tarvor."[26]

Gripenstierna hade också satt som oavvisligt villkor, att gruvan kombinerades med förpantningen av godsen. Genom ett kungligt brev av den 4 november 1674 hade tillstånd till avtal därom givits och gruvan återtagits från Bergslaget, som den 18 november ingav en skarp protest mot detta handlingssätt.[27] Överenskommelsen med Gripenstierna undertecknades samma dag, som han ingivit ovan refererade skrivelse eller den 24 november 1674. Kontraktet har ungefär följande innehåll.[28]

1. Som K. Maj:t behövde en ansenlig summa penningar, hade kammarkollegiet den 4 november erhållit order att förpanta räntorna i Salbergs län. Sedan kollegiet sökt "allehanda görlige utvägar", hade det slutligen kommit överens med Joel Gripenstierna och några hans intressenter, att de skulle ge kronan förskott på 97.142 riksdaler à 7 mark silvermynt, varmed han först skulle likvidera redan på honom utställda anvisningar. Den årliga räntan på detta kapital sattes till 8 procent. Som säkerhetspant fick han tillgodogöra sig kronans behållna gods och räntor i Salbergs län samt kolräntorna i Kopparbergs län — allt beräknat efter kronovärdering men med förbehåll, att persedlarna av Salbergs-socknarna fortfarande skulle gå till silververket och Kopparbergs läns kolräntor till dess bergslags behov.
2. Under den förhoppningen, att kronans inkomster därigenom skulle väsentligen ökas, hade K. Maj:t beslutit att återtaga silververket och själv (låta) administrera det. Den ökning i kronans intäkter, som härigenom uppstod, skulle Gripenstierna få tillgodogöra sig som avräkning på den utlovade försträckningen.
3. För att kontrollera silvertillverkningens mängd och därigenom få reda på det eventuella överskottets storlek, fick Gripenstierna tillåtelse att hålla sin egen uppsyningsman, som borde närvara vid smältningarna och jämte bergmästaren, kronans inspektor och proberare underskriva viktlängderna.
4. Av det silver, som månatligen tillverkades från ingången av år 1675, då den nya administrationen började, och sedan fördes till myntet, skulle Gripenstierna liksom förut Bergslaget få 9 1/2 dr smt per lödig marker för att därmed betala silververkets rekvisita. Överskottet fick han själv behålla, tills avräkning kunde göras vid årets slut.
5. Fastän försträckningskapitalet genom dylik avbetalning årligen kom att

minskas, skulle Gripenstierna och hans medparticipanter fortfarande få inneha alla pantgodsen och räntorna, ända tills hela försträckningen med ränta blev betald.

6. Som belöning för den redobogenhet, Gripenstierna och hans medintressenter visat att hjälpa kronan, skulle de av den besparing, som kunde göras vid silvertillverkningen, få tillgodogöra sig 20.000 dr smt "för annan riktig fordring av fruktbart kapital, som igenom andras transporter dem kunna tillfalla".
7. Om K. Maj:t, sedan detta kontrakt gått till ända, ytterligare ville låna kapital, skulle Gripenstierna och hans participanter "vara därtill närmast, om de sådant åstunda".[29]

Johan Perssons kontrakt

— Detta var en märklig överenskommelse, som gjordes ännu märkligare därigenom, att inspektoren Johan Persson medelst kontrakt av den 12 december 1674 åtog sig att administrera gruvan och silververket.[30] Bergskollegiets president Erik Fleming hade häremot avgivit en ganska skarp protest, som upplästes i kammarkollegiet den 11 december. Bergskollegiet hade ju i högsta grad avstyrkt förslaget att kronan skulle återtaga driften, och presidenten kunde nu inte finna Persson duglig och skicklig nog att leda "gruvans behöriga bearbetande och hela verkets administration . . ., såsom den där aldrig har lagt sig på bergverkshantering eller dess vidhängande vetenskaper". Att "anförtros brukets förlag och dess tillhörige materialiers anskaffande", ansåg han honom däremot lämplig till. Skulle han nu antagas till administratör av gruvan, borde det åläggas honom att årligen i så väl ond som god tid giva kronan 24 till 26 tusen daler silvermynt, såsom han i sina skrivelser påstått vara möjligt, och vid en dylik överenskommelse borde han liksom Bergslaget förut bindas för en tid av tjugo eller åtminstone tio till tolv år. Dessutom måste kammarkollegiet ålägga honom att utan avdrag på den utfästa summa till Kungl. Maj:t och kronan noggrant underhålla gruvan och återuppbygga förfallna verk, såsom Bergslaget hade fått göra. Desslikes borde man beordra honom att avlöna konstfolket med reda penningar i silvermynt, så att de dåliga lönerna kunde i någon mån förbättras medelst avansen emellan silver- och kopparmynt, och dessutom förbjuda honom att lämna varor i stället för penningar, ty detta kunde även skada borgerskapet och stod dessutom emot stadens privilegier.[31]

Dagen efter det denna inlaga upplästs i kammarkollegiet eller den 12 december 1674 avslöts kontraktet med Johan Persson. Däri lovar han att sköta gruvan

på samma sätt, som Bergslaget gjort förut, och efter Bergskollegiets instruktioner. Med de 9 1/2 dr smt per lödig marker och i de myntsorter, som Bergslaget hittills fått från myntet, utfäste han sig att skaffa erforderliga materialier och avlöna folket med reda penningar, kronans tjänstemän, konststaten och schaktsänkningsarbetarna dock undantagna, vilka bekostades av kronan, och dessutom förmodligen bespara åtminstone 24.000 dr smt kurant årligen åt kronan — men naturligtvis under förutsättning, att

> "Gud gruvan nådeligen täckes välsigna och jag eljest oturberat får över verket disponera och njuta de medel, som nu till hela verkets drivande anslås".

Han reserverade sig också mot naturhinder, som stor torka, vilken kunde hindra spelen, bokverken och hyttorna att gå, fall i gruvan, vattenflöde och malmens avtagande. — Som borgensman skrev hans svärfar revisionssekreteraren Jakob Schneckenberg under kontraktet.

Ett par dagar därefter eller den 14 december 1674 utnämnde Kungl. Maj:t Johan Persson till bergmästare, fastän han så grundligt diskvalificerats av Bergskollegiets president Erik Fleming.

Tvister mellan Johan Persson och Joel Gripenstierna

I de båda kontrakten med Gripenstierna och Persson fanns en verksam orsak till tvister mellan de båda. Enligt den förres kontrakt var det han, som skulle mottaga de 9 1/2 dr smt per lödig marker för att därmed betala silververkets rekvisitor och sålunda underhålla driften. Men Johan Persson hade på grund av sin överenskommelse samma rättighet och skyldighet. Man kan nämligen inte tyda hans kontrakt på annat sätt, än att han från myntet skulle få mottaga de 9 1/2 dr smt, som Bergslaget förut fått.

Nu blev det likväl så, att Gripenstierna skulle vara gruvans förläggare och förse den med både avlöningsmedel och materialier m. m. Men därmed slarvades i högsta grad. Det gick månader, ja, halva året ibland utan att arbetarna och tjänstemännen fick ut sina löner. Klagomålen blev högljudda redan 1675 och 1676. Under Bergslagets tjugo år hade, när kontanter ibland saknats, arbetarna avlönats med polletter, varmed de kunnat göra inköp hos stadens handlande. Likaledes hade polletter lämnats som betalning för kol och ved. Men nu blev det också brist på dessa "nödvändighetsartiklar", därför att Gripenstierna av någon anledning avskaffat polletterna. Naturligtvis fördes klagomålen fram till kammarkollegiet, som den 14 maj 1675 resolverade, att om Gripenstierna ville åtnjuta fördelen att få uppbära 9 1/2 dr smt per lödig marker tillverkat silver,

så måste han också i tid förse verket med behövliga penningmedel i andra myntsorter, och gjorde han inte detta, så skulle silverposten få ta silvermyntet med sig upp till Sala för gruvans drivande.[32] Det var nämligen så ordnat, att Gripenstierna skulle få mottaga betalningen för silvret i "grovt" mynt, d. v. s. i karoliner, men hade rättighet att göra utbetalningarna i kurant mynt, d. v. s. med mindre silvermynt och framför allt kopparmynt. Nu stod det kuranta myntet väsentligt lägre än det grova, varför han genom denna åtgärd kunde tillgodogöra sig en ganska god förtjänst på mellanskillnaden, den s. k. lagen eller agiot. Sedan han försett silververket med nödvändiga medel, fick han behålla resten som avbetalning på försträckningen.[33]

Nu hade Gripenstierna sina "hatare", som enligt hans egen odaterade skrivelse intalat Kungl. Maj:t, att speciedalern vid återbetalning inte borde beräknas högre än 7 mark silvermynt. Till hatarna hörde först och främst Johan Persson, som genom Gripenstiernas förpantning mist en betydlig del av den makt, han som inte endast bergmästaren utan även gruvdirektören ansåg sig ha rätt till. Som han var måg till revisionssekreteraren Jakob Schneckenberg,[34] vilken jämte sin broder, assessorn i kammarrevisionen Petter Schnack, hade sina stridigheter med Gripenstierna om inkomstbringande ämbeten, är det självklart, att han i sina klagomål understöddes i synnerhet av svärfadern.[35]

Kungl. Maj:t skrev den 8 juli 1675 till kammarkollegiet och begärde utredning om hur mycket Gripenstierna kunde förtjäna på sitt kontrakt. Kollegiet sökte nu skydda honom och förklarade, att han förlorade åtskilligt på att inte alla hemman betalade tillräckligt och att han måste hålla många betjänter, som upptog räntorna i socknarna. Själv förklarade Gripenstierna åter, att han motvilligt gått med på förpantningen, och att han gärna ville bli utlöst. Kammarkollegiet finner här en varning behövlig och skriver därför:

> "Vi måste bekänna, att sådana ändringar, som sökas mot föravskedan och slutne kontrakter, avskräcker mycket folk, som eljest nog benägne finnas kunne med underdåniga förskott E. K. Maj:t att gripa under armarna".

Om nu hatarna fick sin vilja igenom beträffande myntvärderingen, skulle Gripenstierna till följd av riksdalerns stegring eller hellre annat mynts värdeminskning förlora 10 till 12 procent. Han hade erbjudit gruvan till Bergslaget och andra med 12.000 daler kopparmynts förlust och skulle gärna avstå det till klandrarna, om han kunde återfå sina 97.000 hamburgerriksdaler. Kammarkollegiet tog honom den 3 januari och den 29 oktober 1675 i försvar och framhöll särskilt, att han ytterst motvilligt åtagit sig förpantningen och inte fick någon ovanligt hög förtjänst på densamma.[36]

För gruvdriften blev 1677 ett svårt år. En kraftig vårflod satte de bästa or-

terna under vatten. Ända till 1680 fick man arbeta på att tömma dem. Därtill kom dyrtid för krigets skull. Ett skeppund linor steg från 110 till 140 daler och ett stycke buldan från 40 till 60, 70, ja, ända till 100 daler.[37] Tvisten mellan bergmästaren Johan Persson och Gripenstierna förvärrades.

Den 7 oktober 1677 skrev den förre till kammarkollegiet, att kol fattades, och att orsaken därtill var

> "den resolution, som kammarrådet utverkat om kolteckenens[polletternas] avskaffande, varemot jag mig nog utlade och demonstrerade, vad därefter ville följa, men det kunde intet gälla. Herr rikskammarrådet [Gripenstierna] lovade skaffa strax penningar i stället, men det skedde intet, utan man nödgades ändå, sedan allmogen sju och åtta månader därefter hava väntat, giva dem tecken, varmed de än löpa omkring efter betalning. Och således är detta året passerat; man får nu se, vad härefter vill följa. Om penningar till bruksfolkets avlöning haver nu ock en tid gått tämlig långsamt, ehuruväl jag däröver intet haver klagat, och vore till önskandes, att sådant härefter kunde förbättras".[38]

Klagomålen hade slutligen den verkan, att Kungl. Maj:t den 18 december 1677 befallde kammarkollegiet att yttra sig däröver. I sitt svar av den 30 januari följande år försvarar kollegiet ganska energiskt Gripenstierna och förklarar, att "han gjort allt det, som en trogen ombudsman göra kunnat". Återigen varnar kollegiet för de ständiga kontraktsändringarna, som kunde avskräcka företagare att försträcka medel.[39]

I en inlaga av den 22 januari 1683 framhåller bergmästaren, att han med anledning av den instruktion, som han fått 1675, trott, att han skulle självständigt få administrera gruvan för kronans räkning och för detta ändamål få mottaga de 9 1/2 dr smt, som betalades för varje lödig marker silver ur gruvan. Han säger sig inte ha vetat av det kontrakt, som uppgjorts med Gripenstierna, varför han i maj 1675 hade att resa ned till Stockholm, då han ju inte kunde driva gruvan utan rörelsekapital. Först den 4 maj fick han kännedom om kammarkollegiets avtal med Gripenstierna, att denne och inte Persson skulle få mottaga betalningen för gruvsilvret och i stället furnera gruvan med andra medel, vilket likväl inte skett. Då bergmästaren varit okunnig om det hade han nödgats uppdriva 40.000 dr kmt till driften. Gripenstierna hade visserligen lånat honom 2.000 dr smt i februari men återkrävt dem den 6 mars. Först i maj började han göra leveranser från Avesta. Därför frånsade sig Persson den 20 maj i kollegiet det ansvar, som instruktionen pålade honom, och ansåg sig ej mera skyldig att redovisa inför kollegiet. I sina relationer till Bergskollegiet hade han redogjort för tillståndet vid gruvan och för hur han skött den, och detta antog han nu vara till fyllest.

I Gång på gång måste bergmästaren vända sig till Gripenstierna och begära medel till avlöningar och uppköp av material.

> "Och kunna gruvdrängarna uppå denna orten omöjeligen subsistera, med mindre de var halv månad icke (!) få sin lön, det de dock nu på några månader intet hava njutit",

skriver han den 15 mars 1679. Samma år den 1 september skildrar han i ett brev till Gripenstierna tillståndet vid gruvan i följande ordalag:

> "Bruksfolket haver största delen givits sedlar till borgare i staden, varest de måste taga dyrt gods, det de för mycket bättre köp kunde få på torget, där de finge sina penningar, och på detta sättet bliver bruksfolket ruinerat [och] kommer i skuld, varifrån de sig sedan aldrig kunna rätta. Åtskilliga av bruksfolket stå ock helt obetalte några månader tillbaks så väl som åtskillige andre, som hava uti materialier gjort leverering till gruvan och hyttorna, varigenom bruket likväl mister sin kredit och härefter antingen har svårt att få nödvändiga materialer eller ock måste betala dem dyrare än eljest. Så kan jag icke heller förmå borgerskapet att föra neder vasket ifrån gruvan, vilket likväl ske borde, medan vägen är torr, ty sedan lärer man ha större besvär att få dem därtill och ändå kanske måste betala dem dubbelt. De hava ännu intet fått betalning för det vasket, de körde i våras, därför svara de mig nu, att den och den må köra".[40]

Samma klagomål anför bergmästaren den 25 januari 1680 i en skrivelse till kammarkollegiet.

> "När gruvdrängen om morgonen skall gå på sitt arbete och intet äga ett stycke bröd att taga med sig, som mången av dem haver hänt detta året [1679], och sedan förr utsvulter [är], han lärer intet stort arbete kunna göra vid gruvan".

Den 11 september vägrade gruvdrängarna att arbeta och kunde endast med stor svårighet förmås att återgå. Borgerskapet hotade att upphöra med vindkörningen, vaskforslingen avstannade o. s. v. Persson önskade, att Gripenstiernas förpantningsräntor kunde återgå till gruvan, så att verket kom igång igen Kolltecknen ratades numera. De som man betalade utlagorna med, hade ju sitt värde, "men det de hava över, vill ingen lösa". Genom sina betjänter lät Gripenstierna svara fordringsägarna, att när han fått igen, vad han hade tillgodo i staden, skulle de få betalt.

I brev till kammarkollegiet hade Gripenstierna den 13 maj 1680 tillbakavisat dessa beskyllningar. Han framhöll, att Bergslaget brukat betala arbetarna, först

när silvret kommit tillbaka ifrån Stockholm, vilket skett omkring den 20 till 24 följande månad. Men själv hade han låtit avlöna dem fjorton dagar tidigare, varför klagomålen måste förorsakas genom bergmästarens provokation.

Att Gripenstierna ingalunda var utan skuld till all oredan vid gruvan, framgår i såväl flera skrivelser från år 1681, i vilka bergmästaren klagar över brist på medel till avlöningar, varför det var svårt att få folk till vaskkörningar m. m., som att en lång rad bergsmän den 4 maj 1681 framförde sina klagomål över utebliven betalning.

Striden mellan bergmästaren och Gripenstierna var hård. Detta framgår av den senares inlaga av den 3 februari 1683. Han påstår där, att Johan Persson velat

> "köra honom ur verket. . . kunnandes intet övertala mig stillatigandes till lätta [= låta] behaga mig ett kontrakt, som man efter så mycket arbete så gott som trugat mig till".

Han krävde därför att bli av med bergmästaren.

> "Hans höga excellens riksskattmästaren tydde själv senast i dess eget hus mitt kontrakt således ut, att när jag använde, vad verket kastade av sig, och sände de samma penningar upp, begärtes ej mer av mig"[41]

Räntmästaren Jakob Schneckenberg, vilken, som sagt, var svärfar till Johan Persson, stödde denne i hans klagomål mot Gripenstierna, vilket resulterade i att kammarkollegiet med instruktion av den 19 maj 1680 sände kamreraren i statskontoret Gustav Palme och kammarrådet Bartold Ruuth samt å Bergskollegiets vägnar sekreteraren Johan Nordanväder till Sala för att undersöka förhållandet. Till dem slöt sig landshövdingen Mauritz Posse, som enligt kammarkollegiets beslut inte skulle få vara med men nu kunde visa riksskattmästarens order och konungens befallning, att han ägde förrätta rannsakningen. Denna pågick den 25 och 26 maj i gruvstugan, och därunder konstaterades, att så väl gruvdrängarna som tjänstemännen hade måst länge vänta på sin avlöning. Alla fick de i efterskott tidigast tio till tolv dagar inpå nästa månad. Somliga hade fått vänta flera månader, och vaskskrivaren Anders Hermansson hade inte fått ett öre på fyra månader. Det hade varit bättre under Bergslagets tid, ty då hade de haft kredit, "men nu betror dem ingen om en fyrk". Även bönderna hade svårigheter att utfå sin betalning. Borgarna klagade också, men de avvisades av Gripenstierna med att de var honom mera skyldiga än han dem.[42]

Gripenstiernas fordran hade tillkommit på en högst underlig väg. Han hade lämnat en summa penningar i kopparmynt till Bergslagets bokhållare Anders Nilsson Malm för att därmed försträcka bruksfolket. Detta skulle han natur-

ligtvis ta igen av Bergslagets till myntet insända silver. Men då detta i januari 1675 inkommit till Stockholm, tog kammarkollegiet de därav tillverkade pengarna och betalade enligt kammarrättens dom 1.500 dr smt till linslagaren Petter Samo, medan resten fick innestå. Den 12 juli 1677 lämnade kollegiet en "assecuration" på 1.455 dr smt till bokhållaren Malm, vilken omedelbart levererade dem till Gripenstierna. Men då denne inte lyckades få ut summan hos kollegiet, sökte han sin betalning hos Malm. Enär bokhållaren icke ägde reda penningar, lät Gripenstierna utbjuda hans gård på Rådhuset. Men som ingen erbjöd sig att köpa den, vände han sig mot Bergslaget och lyckades den 26 maj 1680, medan landshövdingen ännu var kvar i Sala, utverka dennes resolution på borgerskapets skyldighet att betala och dessutom erlägga 12 procents ränta, vilken han dock nedsatte till 8 procent. Justitieborgmästaren Peder Hansson Zenius ingav sedan den 5 juli 1681 en klagoskrift till Kungl. Maj:t, vari han beklagade sig över Gripenstiernas hårdhänta förfarande gentemot borgarna. Kammarrådet hade på grund av kammarkollegiets resolution den 15 januari 1681 och landshövding Posse den 26 maj samma år förmått befallningsmannen Gustav Jönsson att medelst gevaldigern Näbb från Västerås och en annan profoss jämte Gripenstiernas tjänare verkställa en "mäkta hård och obillig exekution" på femte och sjätte dag pingst

> "och det så obarmhärtigt", att de "revo kläderna av sängarna undan de sjuka, kokkärlen utur spisen samt koppar och tenn med allt annat, som de kunde hos det fattiga folket till sitt nöje finna, och där icke sådant hos somligom, som frånvarande voro, fanns i staden, då togo [de] boskap och kreatur, som ut på landet gick".[43]

Denna klagoskrift blev till en stor olycka för författaren. Den 28 februari 1682 framträdde borgmästare Zenius inför gruvtinget och beklagade sig över att han blivit baktalad inför konungen

> "och således i Hans Maj:ts misshag kommen" var, "för det några få personer hava sist underskrivit en attest och den meddelat landshövdingen högvälborne herr Mauritz Posse."

som ställt honom till ansvar på rådstugan den 23 januari 1682. Varuti förtalet bestod, uppges inte uttryckligen, men han skulle "för menige Bergslagen klagat över exekution". Att det här gällde Gripenstiernas ovan omnämnda ingripande, blir fullt tydligt även därav, att bergsmannen Elias Björsson hade lämnat en attest,

> "däruti han tillstår och betygar, huru med hans hustru var beskaffat, nämligen att sedan han blev pantad för herr Gripenstiernas fordran, blev hans

hustru, då hon såg sin lilla egendom röras, ifrån sitt vett och sinne, vilket och [vaskskrivaren] Anders Hermansson med flere hans grannar tillstodo och vittnade, såsom ock att för henne allmänt i församlingen förbön göres, betyga alla i gemen".

Bergslaget hade redan givit Zenius en fullmakt — väl för att tala å bergsmännens vägnar, och dessutom erhöll han nu av gruvtinget en attest, hur han sig förhållit emot var och en så väl i dömande som "lagskipande". Sålunda utrustad begav sig borgmästaren till Kungsör för att söka ställa sig i rätt belysning inför konungen.

Men klagomålen över "den hårda exekution, som Sala bergslag är övergången" förlidne höst, låg nu hos kungl. revisionen. Bergsmännen ansåg dock nödvändigt att personligen tala för och påskynda saken, varför gruvtinget den 7 mars utsåg Olov Larsson Skult och Lars Matsson Sohlman som "gode män och fullmäktige" att jämte borgmästar Zenius,

> "som där vid Kungsör för tiden stadder är, kunne hos Hans Kongl. Maj:t per supplicam om samma Bergslagens sak en underdånig påminnelse göra, att den till ett rättmätigt utslag kunde befordrat bliva".

De båda bergsmännen begav sig i väg, uträttade sitt ärende och redogjorde efter hemkomsten den 28 mars inför gruvtinget för resultatet. De hade vänt sig till konungen men fått till svar, att saken remitterats till hovrätten.

> "Och då de uti kansliet hava gjort påminnelse om sitt ärende, äro de av kanslirådet herr Lindschöld med hårda ord och snubbor undfägnade, i det han sagt till dem, att de voro obeskedelige karlar, som intet veta, vad de löpa efter och begära".

— Joel Gripenstierna och Erik Lindschöld hade varit skolkamrater och var mycket goda vänner, vilket i någon mån förklarar bemötandet.[44]

Den 31 mars upptog gruvrätten åter ärendet och avfattade då "en ödmjuk påminnelse om den sak, som Kongl. Maj:t hade dit [till hovrätten] remitterat angående exekutionen".

Inför gruvtinget klagade Zenius den 9 juni samma år (1682), att han hade avundsmän i inspektoren Gustav Jönsson och borgmästaren Peder Nilsson Wolf. Den senare skulle enligt Zenius' hustrus påstående vara "orsaken till hennes mans ruin". Hon klagade över

> "huru illa han av åtskilliga elaka människor blivit hanterat, de ock arresterat hans innestående lön som ock hans gruvdelars penningar".

Det fanns visst många bergsmän, som försvarade honom. Men i landshövding Posse hade han av någon anledning skaffat sig en mäktig fiende, som vid sam-

manträde på rådhuset den 23 januari varit mycket onådig mot honom och den 22 maj på samma ställe meddelade, att Zenius var avsatt, och att Kungl. Maj:t redan utsett hans efterträdare.[45]

Orsaken till avsättningen anges ha varit den, att Zenius påstått, att exekutionen "utan obligation eller föregången dom och efter landshövdingens egen resolution olagligen vara förrättad, för vilken "hårde och förgripelige expressioner" han genom hovrättens dom av den 3 februari 1682 avsattes. Zenius och rådman Petter Josefsson fick böta 40 mark silvermynt vardera och 100 dr smt för att de kvalt konungens j. v. här kammarkollegiets dom, och Josefsson dessutom 40 mark, för att han tvärt emot hovrättens dom avrest från Stockholm. Även förre barberaren, numera bergmästaren Erik Schnack måste böta och det inte mindre än 100 dr smt, för att han kvalt kammarkollegiets dom.[46]

Zenius hade varit borgmästare i 24 år och tillika häradshövding i Salbergs län under 27 år. Då han reste till Torstuna för att hålla ting, kom befallningsmannen med landshövdingens förbud, varför han

> "måste därifrån resa som en illgärningsman, lämnandes tingsallmogen i största konfusion, mig och de mina till sorg och kval".[47]

Den 3 maj 1683 meddelades på gruvstugan, att Zenius råkat på obestånd. Nu ville han ha en böneskrift från Bergslaget, att han

> "kunde i nåder bliva förhulpen till sin tjänst igen och undslippa de svåra böter, som han i kongl. hovrätten är fallen till".

Emellertid ville inte gruvrätten nu lämna någon petition i Bergslagets namn, för de var för få närvarande, och därför

> "torde därav förorsakas en stor oreda och vedervilja, som ej så lätt stode att rätta, vilken skulle snarare skada och förhindra borgmästaren uti det, han tänker att söka, än uti något honom befordra och upphjälpa".

Den 29 oktober samma år heter det i protokollet, att "häradshövdingen" Peder Hansson Zenius, som lagt sig ut för Bergslaget och för det gemensamma bästa, förlorat 2.000 dr smt därpå. Nu beviljade man honom 200 dr smt som understöd. Även förre barberaren Erik Schnack påstod sig för den sakens skull ha förlorat 1.000 dr kmt.

Zenius återfick inte sin tjänst, men han levde kvar i Sala och dog vid nyårsskiftet 1690—1691, ty det omnämnes i gruvtingsprotokollet för den 9 januari 1691, att han då stod på bår.[48]

Hans änka, Anna Bergström, var 1703 så fattig, att gruvrätten den 18 januari vände sig till Bergskollegiet och begärde tillstånd att få årligen ge henne 20 dr smt av sparbössemedlen och fyra tunnor säd, därför att hennes man tagit så stor skada för Bergslagets skull.[49]

[1] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, II, fol. 218.
[2] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1665, I, fol. 83.
[3] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1668, II, fol. 87.
[4] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1645—1673, fol. 317.
[5] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1673—1678, fol. 1 och 7.
[6] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien, 1673—1678, fol. 23.
[7] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[8] Skrivelsen av S. 4 april 1674 ej återfunnen.
[9] Kammarkollegiets arkiv, R.K.66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[10] Ibid.
[11] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[12] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[13] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[14] Kommerskollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[15] K. A., Ankomna brev, vol. 209 och gruvrättens protokoll.
[16] K. A., Ankomna brev, vol. 209 och gruvrättens protokoll.
[17] Enligt kontraktet med Gripenstierna (s. 146) räknade man nu 7 mark smt på riksdalern, varför 9 1/2 dr smt blir endast 5 3/7 riksdaler.
[18] Brevet av den 20 oktober 1674 finns i K. A., Ankomna brev, vol. 209.
[19] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1674, II, fol. 137.
[20] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[21] U. L. A., Sala gruvrätts arkiv, A I, nr 14, domböcker 1675—76.
[22] Kommerskollegiets arkiv, Utredningar. Sala gruva. Vol. 51.
[23] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, II, fol. 284.
[24] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103 Sala.
[25] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[26] R. A., Kammarkollegiets skrivelser till K. Maj:t 1678, jan.—april, och Bergslagshandlingar. Sala nr 1.
[27] K. A., Ankomna brev, vol. 209.
[28] K. A., Kontrakter 1670—1678, fol. 283. Ett annat referat finns i Arne Munthe, En storfinansiär från Karl XI:s tid. Uppsala 1941. Sid. 102.
[29] "Avskrift av pantbreven, dat 12 dec. (ett nytt om kolräntorna, dat. 20 mars 1675), i Förpantningar: Avräkningar, ser. 2: Gripenstierna, K. A., Kammarkollegiets immissionsbrev för Gripenstierna på godsen i Salbergs län 31 dec. och på kolräntorna i Kopparbergs län 7 jan. 1675 samt fullmakt för honom att vid myntet uppbära de 9 1/2 dr smt av varje mark bergfint, som förut tillkommit Bergslaget, likaledes av sistnämnda dag. Kungl. brevet med konfirmation av förpantningen 9 jan. 1675". Munthe a. a., sid. 103, not. 1.
[30] K. A., Kontraktsböcker. Kammarkollegiets arkiv: 1:a provinskontoret nr 46.
[31] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[32] R. A., Bergslagshandlingar. Sala nr 1.
[33] Enligt en av Munthe, a. a., å sid. 106 anförd tabell för åren 1675—1679 skulle han enbart på lagen ha tagit in 29.608 dr smt.
[34] Johan Persson. var gift med Brita Schneckenberg, dotter till Jakob Schneckenberg, som var bror till barberaren Erik Schnack i Sala. Persons son samt Jakob Könman blev kronoinspektor i Avesta, och han hade med sin hustru Sara Arosell sonen Jakob Könman d. y., som också blev kronoinspektor vid kopparbruket.

[35] Munthe, a. a., sidorna 80, 113 m. fl.
[36] R. A., Bergslagshandlingar. Sala nr 1.
[37] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[38] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[39] R. A., Kommerskollegiets skrivelse till K. Maj:t 1678, jan.—april.
[40] Kammarkollegiets arkiv, R.K.66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[41] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[42] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.
[43] Kammarkollegiets arkiv. R. K. 66. Metallindustri. Silver och andra metaller. Se även en odaterad inlaga från bergmästare, råd och borgenskap; R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[44] Munthe, Joel Gripenstierna, sid. 27.
[45] Näsmark, Sala stad, sidorna 134 och 332.
[46] R. A., Justitierevisionsarbetet 1685 22/11, utslagshandlingar angående Petter Josefsson i Sala m. fl.
[47] R. A., Städernas akter, vol. 56. Sala—Skanör.
[48] Näsmark uppger å sidan 333, att Zenius dog 1695.
[49] B. K. A., Brev och suppliker, huvudarkiven 1703 I:60.

Andra transporten

Förberedelser för transporten

Vid 1680 års riksdag anförde Sala borgerskap besvär över gruvans skötsel. Den hade gått mycket tillbaka under Gripenstiernas regim. Silverproduktionen hade sjunkit katastrofalt, nämligen från 8.251 lödiga marker under år 1673 och 7.080 följande år ned till 2.585 år 1679. Bergslaget yrkade också på ersättning för sina under de tjugo arrendeåren nedlagda omkostnader. Inte mindre än 27.437 dr smt — enligt annan uppgift 54.925:31 dr smt[1] — hade därunder nedlagts på gruvans förbättring. Resultatet av klagomålen blev, att Kungl. Maj:t den 10 december 1680 resolverade, att kammar- och bergskollegierna skulle träda tillsammans för att överlägga om hur verket bäst skulle drivas i fortsättningen.

En kommission, bestående av vice presidenten i Bergskollegiet Lorentz Creutz d. y. och assessorn i kammarrevisionen Anton Groth tillsattes enligt kollegiernas memorial av den 20 maj 1681. Undersökningen gällde eventuellt bortarrenderande av silververket till Bergslaget.

Bergmästaren Johan Persson, som 1674 ivrigast yrkat på att kronan skulle återtaga gruvan, var även nu emot dess överlåtande till Bergslaget. Han framhöll särskilt, att blott ett mindre antal av Sala stads invånare ägde gruvdelar. Privilegierna uteslöt hantverkarna från denna företrädesrätt. De tilläts inte ha "tvenne näringsmedel". Men i punkt 4 av kollegiernas memorial heter det dock:

> "När detta således bliver en bergslag igen, måste gruvdelarna fördelas efter tomter och ägarne, på det ingen sedan må klaga sig vara utlåten, eftersom det varit Kongl. Maj:ts intention av begynnelsen, att gruvdelarne och jorden skulle följas åt, så att de, som hava jord och tomter, måge också inkomma i gruvan och få gruvedel, så väl hantverkare som andre, de, som jord till sine tomter hava, men de hantverkare, som ingen jord till sine tomter äga, måge icke heller gruvedelar åtnjuta".

Ingen skulle få äga mer än två gruvdelar och ingen mindre än en fjärdedel. Tomter och jord borde fördelas i proportion därefter med en beräkning av åtta tunnors land till varje tomt. Om någon genom arv fått flera tomter, än vad han hade rätt att behålla, måste han för billigt pris och efter gruvrättens värdering sälja till den, som hade mindre. Detta gällde om stadens ägor, men gruvägorna skulle ställas till Kungl. Maj:ts disposition.

> "Sedan en sådan fördelning skett är, skall jorden ej säljas eller ifrån tomten skiljas utan gruvdelar, emedan det är kronans jord och till staden för gruvans bästa skull given, så att jordägarne äro endast usufructuari [som endast ha nyttjanderätt], bärandes fördenskull all vidare abalienation härefter alldeles förbunden vara".

— Betänkandet är undertecknat den 17 augusti 1681.[2]

Den 11 november samma år skrev Bergskollegiets president Sten Bielke till Kungl. Maj:t och förklarade, att han haft kammar- och bergskollegierna tillsammans. De hade vid överläggningarna funnit, att det vore bäst att åter transportera gruvan på Bergslaget. Kronan kunde ej med fördel driva så stora verk. Fastän gruvan nu kostade Kungl. Maj:t stora pengar, hade det avtagit och inte givit gott resultat, medan Stora Kopparberget gått uppåt under dess Bergslags drift. Orsaken var, att kronan måste ständigt förse bruket med reda penningar, men bergsmännen kunde själva med tjänstefolk, hästar och barn göra sin insats, som blev så mycket mera effektiv, som bergsmännen arbetare för egen vinst. — För det andra hade Bergslaget fått åker, äng och annan jord som medel till gruvans drivande, men därav hade inte kronan någon fördel, då den själv skötte driften. — För det tredje måste kronan, om den skulle driva det själv, hålla kapital för byggnader och reparationer m. m. och så återbetala till Bergslaget 27.437 dr smt, som kammarkollegiet redan 1675 enligt den kungl. resolutionen av den 28 september nämnda år fått order att erlägga. — Överlåtelsen borde gälla för framtiden — ej blott viss tid — så länge Bergslaget drev gruvan på rätt bergsvis. Då skulle Bergslaget vinnlägga sig ännu mera om att hålla gruvan vid makt och att med större allvar driva den, än om bergsmännen fick den endast på viss tid och inte var säkra på att få behålla, vad de kostade på i byggnader m. m.[3]

Resultatet av dessa [d. v. s. kollegiernas] överläggningar blev en hemställan om att gruvan för all framtid skulle överlämnas till Bergslaget. Detta förord stöddes på en utförlig argumentering om privatdriftens fördelar i jämförelse med statsdriften, men dessutom anmärktes i betänkandet med tydlig adress,

> "det genom en perpetuell abalienation en och annan allt hopp betages

igenom varjehanda förslag stöta bergslagen från bruket åter igen, efter de detsamma på goda fötter ställt".

Genom det kungl. brevet 20 januari 1682 förordnades i överensstämmelse med detta förslag.[4]

Själva transporten

Denna andra transport till Bergslaget har följande innehåll:[5]

Silververket överlämnar genom detta kontrakt till Bergslaget för framtiden "så länge de förmå hålla det vid makt och efter rätt bergsvis driva" med tillträde den 1 januari 1682.

1. Bergslaget erhöll fri disposition över gruvan, dock under bergmästarens ledning.
2. Gruvan skulle övertagas enligt de inventarium, som nyligen uppgjorts av de kollegierna utsedda kommissarierna. Bergslaget fick dock åtnjuta ersättning för den försämring, som skett sedan kronan återtog gruvan 1675, och uttaga densamma ur det stora förråd vask, som kronan hade liggande, och även övertagas resten — allt efter skälig värdering.
3. Därför att gruvan nu ansågs vara mer hårdarbetad än förra gången, då Bergslaget övertog den, höjdes betalningen för silvret till 10 dr smt per lödig marker, två tredjedelar i grovt och en tredjedel i smått. — Men väl att märka är, att detta gällde bergfint, d. v. s. 16-lödigt silver. När nu det, som levererades på myntet i Stockholm, aldrig var renare än 15 lod och 15 till 16 grän, omräknades det vid betalningen till 16-lödigt. Det levererade antalet lödiga marker gick därför ned något vid denna omräkning.
4. Bergslaget åtog sig nu att även underhålla konststaten men skulle i stället årligen få innehålla 2.400 dr smt, gruvedrängshjälpen i spannmål och penningar samt även dagsverkspenningarna, som steg till 326 dr smt.[6]
5. Konstmästaren Anders Hansson och gruvnotarien Olov Pedersson, som stått på kronans stat och nu var ganska gamla, skulle avskedas med gratial. Bergslaget fick hädanefter anställa även dessa tjänstemän på egen stat.
6. Bergslaget skulle få silvermynt för det tillverkade silvret, men om kronan så önskade, måste kopparmynt mottagas.
7. Jorden och tomterna hade förlänats till gruvans underhåll. Därför måste de åtfölja gruvdelarna. Dessa hade varit indelade i fjorton rotar, men nu sattes rotarnas antal till tjugo. Ingen fick ha flera än två eller mindre än en

fjärdedels gruvdel. Till varje tomt hörde tolv tunnland jord: 4 tunnland åker, 4 tunnland äng och 4 tunnland hästhage. Gruvdel och jord fick inte skiljas från varandra eller från tomten.[7]

8. En del av borgarna hade haft tomter och ägor men inte gruvdel. Då de nu erhöll gruvdelar, måste de betala den förbättring, som gamla Bergslaget åstadkommit enligt gjort inventarium. För att inte anstränga de medellösa bestämdes, att de nytillkomna skulle erlägga avbetalning med 8 öre smt för varje tillverkad lödig marker silver.
9. De, som under första transporten hade köpt gruvdelar utan tillhörande tomt och jord, måste nu avstå dem till tomt- och jordinnehavaren emot återbetalning av erlagd köpesumma men fick likväl behålla dem, tills köpeskillingen var till fullo återlämnad.
10. Vindkörningsspannmålen och gärdeshöet skulle Bergslaget få överta efter markegången för att därmed underhålla vind-, vask- och lavekörningar.
11. Då nu Bergslaget åtagit sig att underhålla konststaten, fick det också överta Kyllinge sågkvarn för att såga nödvändigt virke.
12. Likaså tilläts Bergslaget att överta Kyllinge kvarntull, som från stadens grundläggning anslagits åt de fattiga och förlamade gruv- och hyttarbetarna men av misstag inbegripits i Gripenstiernas förpantning.
13. Till större förödelser i gruvan och konsten av eld, vatten, fall eller annat, som Bergslaget inte kunde avhjälpa, utlovades kronohjälp.
14. Bergslaget ägde att till- och avsätta tjänstemän, som det avlönade.
15. Bergslaget måste nu underhålla alla verk och byggnader med undantag av det hus, som beboddes av proberaren, samt silverkammaren, vilka kronan åtog sig att reparera.
16. Likaledes förband sig kronan att fullborda det påbörjade Karlsschaktet.
17. Nödvändigt bly till smältningarna ville kronan leverera till självkostnadspris, varjämte proberaren förbjöds att taga större prov än ett lod av varje drivning.
18. Till armbössan skulle erläggas 2 öre smt av varje tillverkad lödig marker silver och 1 öre smt av varje månadsavlöning samt den övervikt, som kunde erhållas vid silvrets in- och utvägande, och dessutom alla sakören, som föll vid gruvtinget. Dessa medel fick användas till fattiga och sjuka arbetare, deras änkor och faderlösa barn samt gamla och odugliga bergsmän. Bergmästaren och de tolv äldste utgjorde fattigkassans direktion. Inget fick uttagas utan gruvtingets beslut. Bergmästaren och borgmästaren skulle ha

var sin nyckel till bössan, och kronans bokhållare ålades att göra årlig räkning över medlen och att insända den till Bergskollegiet. Armbössan förvarades i samma hus, som silverkistan var inlåst i.

19. Privatdrift skulle få fortgå, men de, som innehade skärpningar, måste antingen avstå dem till Bergslaget eller sälja malmen dit. Den, som ville uppta nya skärpningar utom gruvan, skulle få bearbeta dem utan andras intrång på viss av Bergskollegiet tillåten tid och därunder få kol och ved för samma pris som Bergslaget.

20. Bergslaget hade ansökt om att få räntorna av de sex socknarna i länet, vilka Gripenstierna ännu innehade, förvandla i kol och ved efter kammarvärdering till brukets behov och med förbud för Gripenstierna eller kronobefallningsmannen att uppbära dem i persedlar, vilket beviljades. Ett stavrum ved gällde efter denna värdering 9 mark kmt och en stig kol 6 mark kmt. Från de längst bort belägna skogarna borde ved och kol tagas och de närmare belägna, som bestod av ung skog, så mycket som möjligt sparas.

Gruvans överlämnande och tillsättning av en del tjänstemän

Den kommission, som fick i uppdrag att överlämna gruvan till Bergslaget, bestod av Bergskollegiets vice president, Lorentz Creutz d. y., kamreraren i Bergskollegiet Nils Erdtman och kammarfiskalen Paul Aschling, som förde protokollet. Närvarande på gruvstugan var dessutom bergmästaren Johan Persson, inspektoren Gustav Jönsson, geschwornern Harald Lybecker, borgmästare och råd samt menige man. Sammanträdet hölls först den 6—17 februari 1682, fast gruvan egentligen borde ha överlämnats redan den 1 januari.

Ett protokoll finns bevarat,[8] men som det behandlar mest till- och avsättning av tjänstemän, måste andra ha utskrivits om inventarier med närmare bestämmelser därom. Åtskillig tvist blev det om värdet av det vask, som Bergslaget enligt transporthandlingens andra paragraf fick övertaga. Det uppskattades av Creutz till omkring 12.000 lass och av Bergslaget till högst 5.000. Slutligen enades man om 8.000 lass. Bergslagets företrädare ansåg det inte mera värt än 830 dr smt, vilket borde motsvara den vinst, som uppstod, sedan alla omkostnader betalts. Men för att Bergslagets verksamhet inte skulle stoppas, medan kronan själv lät upparbeta det, ville man gå med på att ge 2.000 dr smt, och man lät till slut övertala sig att utlova 3.000 dr smt.

Bergmästaren Johan Persson, vilken borgmästaren Peder Hansson Zenius berömde som mycket duglig, passade på att anfalla Gripenstierna, som han på-

stod borde vara skyldig Kungl. Maj:t 40 till 50 tusen daler silvermynt, "men beklagade sig icke kunna det utvisa, förrän han får räkningen om händer".[9] I övrigt så handlar detta protokoll om tillsättning av tjänstemän.

Bokhållaren Hans Olsson eller Olofsson påstår sig den 29 april 1671 ha tjänat Bergslaget i trettio år, alltså ifrån 1641. I vilken egenskap han tjänstgjort under den första tiden, vet vi inte. Men 1652 blev han bokhållare, om vi får tro hans egna uppgifter vid gruvtinget den 26 augusti 1668, att han då varit bokhållare i sexton år. Han var nu så gammal, att han ansågs måste avgå. Saken diskuterades i gruvtinget redan den 5 maj sistnämnda år. Bergskollegiets president och bergmästaren rekommenderade Anders Nilsson Malm till tjänsten, och de äldste förklarade, att han skulle få den, men Hans Olsson hade icke sagt upp sig och hävdade den 18 juni, att han ingalunda hade lust att avgå. Och gruvtinget gick även med på att ha honom kvar, fast han var så skröplig, att han aldrig gjorde sina räkenskaper färdiga i rättan tid. Som han var både bokhållare och hyttskrivare, erbjöd han sig den 16 december 1688 att avstå från den förra tjänsten, bara han fick behålla den senare med 200 dr smt som lön.

Under tiden hade en ny pretendent till bokhållartjänsten anmält sig, nämligen Klas Persson Wulf. Han inställde sig vid gruvtinget den 26 augusti 1668 och gjorde anspråk på denna befattning. Därvid uppvisade han rekommendation från rikskanslern och riksrådet Lorentz Creutz samt från landshövdingen i Västerås och assessor Ernst Creutz i Bergskollegiet. Men Anders Nilsson åberopade sig på Bergskollegiets president Erik Fleming och på att han var född i Sala och i kronans och publik tjänst meriterat sig minst lika mycket som Wulf. Hans Olofsson begärde också att få tillräcklig tid på sig att avveckla tjänsten. Gruvrätten och bergmästaren hade nu råkat i ett svårt dilemma, ty de ville icke stöta sig med vare sig rikskanslern eller Bergskollegiets president eller med någon annan av de höga herrarna. Inte heller ville de köra bort Hans Olofsson.

Det blev emellertid Klas Persson Wulf, en son till rådmannen, sedermera borgmästaren Peder Nilsson Wulf, som fick tjänsten. Protokollen ger inga närmare besked om hans utnämning. Almquist uppger, att han blivit bokhållare den 26 mars 1669. Men redan den 21 januari diskuterades i gruvrätten, huruvida Hans Olofsson eller Klas Wulf skulle få mottaga månadens silver, vilket man slutligen enades om att låta bergmästaren bestämma. Den 28 i samma månad beslöt han, att december månads avsända silver skulle vid återkomsten från Stockholm levereras till Olofsson, medan Wulf fick avlöna arbetsfolket för januari månad. Wulf kallas nu bokhållare, varför han bör räknas att ha innehaft tjänsten sedan årets början 1669. Den 5 februari blev det formligt beslut på att bokhållare- och hyttskrivaretjänsterna skulle skiljas och fullmakter utfärdas. Men den 1 april konstateras, att Wulf ännu icke erhållit Bergskollegiets

fullmakt, som torde ha utfärdats först den 26 mars, såsom Almquist uppger. Wulfs tjänstgöring blev mycket kortvarig. I ett odaterat protokoll, som står mellan protokollen för den 19 juli och den 16 september 1669 begär Wulfs änka att få ha hans tjänst kvar till årets slut för att klarera hans räkenskaper.

Bokhållaretjänsten var åter ledig. Hans Olofsson var nu endast hyttskrivare med 200 dr smt lön, medan förra tjänsten avlönades med 300 dr smt. Denna gång blev Anders Nilsson Malm den lyckligá innehavaren av bokhållaretjänsten. Han var nu utan konkurrent och därför så gott som självskriven. Den 3 februari upplästes och gillades en instruktion för honom. Han lämnade samtidigt fram en kautionsrevers, undertecknad av hans svärfar, guldsmeden Jakob Grundell i Stockholm, och inspektoren Johan Persson. Då den senare förkastades som borgensman, inträdde i stället rådmannen Peder Arvidsson, vilken godkändes.

Malm tjänstgjorde som bokhållare, tills gruvan transporterades på Gripenstierna år 1675. När det efter ytterligare sju år överlämnades till Bergslaget blev det en del förändringar med tjänstemannaförhållandena. Genom transporten 1682 hade Kungl. Maj:t överlåtit rätten att utnämna tjänstemän på Bergslaget, som sökte ställa det så billigt som möjligt medelst indragningar. Då nu gruve- och konststater slagits tillsammans, blev det också möjligt att göra vissa förenklingar. Så minskades timmerkarlarnas antal från nio till fem och laggarnas från två till en. Även beträffande tjänstemännen gjordes en del förändringar, men därvid hade man fortfarande myndigheterna att ta hänsyn till, fast ju Bergslaget hade utnämningsrätten. Detta förhållande framstår särskilt tydligt vid ovannämnda kommissionssammanträde.

Hans Mårtensson hade av Bergskollegiet erhållit fullmakt på hyttskrivaretjänsten efter Hans Olofsson, som nu torde ha avgått, måhända genom döden. Denna fullmakt presenterade han i gruvrätten den 2 februari 1680. Han skulle bl. a. mottaga allt kol, som kom till hyttan, och bokföra det. Detsamma gällde veden. Han måste

> "antingen med sin ed göra kronan om sin trohet och flit här in loco försäkrat eller ock sin revers skrifteligen inlägga, som vanligt och brukeligit vid sådana tjänster vara månde".

När de penningar, som erhållits för det inlevererade silvret, av silverposten förts från Stockholm hem till gruvan, infann sig kreditorerna och tog ut sin rätt i första hand, vilket bergsmän och arbetare var missnöjda med. De ville därför ha en redig och redlig karl, som tog emot penningarna och rättvist förrättade utdelningen till dem själva. De hade visserligen anlitat inspektoren Johan Olofsson Brunberg, men honom tålde de ej "för hans vrånghet, när de sitt utbyte begära", ty han behandlade dem "både med hårda ord och snubblande, det de sig intet veta förtjäna eller den ringaste orsak därtill giva". Därför

"driver dem nöden till att åstunda och begära en annan, som de uti ro och stillhet utan förargelse, det de med deras svett och mod dyrt utleta, sitt utbyte hos annamma måge".

Detta förklarade de inför gruvtinget den 9 januari 1679. De begärde nu att få bokhållaren Anders Nilsson Malm till att åtaga sig detta uppdrag, men han vägrade. Han hade nämligen förut skött befattningen någon tid men sålt den till Brunberg, som hotat honom med anmälan till kammarkollegiet, om han inte avstod den, ty det vore ett intrång på hans tjänst, om Malm innehade den, och detta fastän Bergskollegiet både den 9 maj 1677 och den 16 november 1678 resolverat, att Malm skulle sköta den.[10] Nu vände sig rätten till vaskskrivaren Anders Hermansson. Men även han fruktade inspektorens "hat och illvilja". Dock lät han sig övertala att ta emot uppdraget. Överlåtelsen skedde nu på grund av en Bergskollegiets resolution, som gav bergsmännen rättighet att själva bestämma, vem som skulle mottaga och utdela deras silver. Men nu passade Malm på att den 16 oktober 1680 begära hos Bergskollegiet att få igen tjänsten, eftersom han inte kunde lida, att en annan övertagit den. För att utdela de privatas pengar ville han ha 4 öre smt av var lödig marker lika som silverposten. Men som privatkarlarna fortfarande ville ha kvar Hermansson, fann kollegiet den 12 januari 1681 inte skäligt att göra någon ändring.

Så återgår vi till kommissionens åtgöranden i tillsättningsfrågorna. Gripenstierna hade en kassör, som hette Torbjörn Wexvik. Som vi redan sett, var den framstående storfinansiären ganska försumlig, när det gällde att fylla plikten att tillhandahålla silververket med nödvändiga driftsmedel, framför allt penningar till avlöning av arbetare och bergsmän. Då fick helt naturligt hans bokhållare som hans representant på platsen mottaga klandret och blev därför illa tåld av många. När nu transporten skett och Gripenstierna inte längre behövde Wexviks i sin tjänst, vände sig denne till borgmästare och råd med ansökan om att erhålla bokhållartjänsten. Han fick den 23 januari 1682 magistratens löfte därom.

Inför kommissionen framställdes nu häftiga protester emot detta förfaringssätt. Borgmästare och råd borde inte befatta sig med att tillsätta gruvans tjänstemän. Detta ärende tillkom endast gruvrätten, ansåg man. En major Erland Erling påstod dessutom, att

"Wexvik vore kammarrådet herr Gripenstiernas eget kreatur, och där några sekretesser inom lyckta dörrar eller dessutom förfallna kunde, som Bergslagen ville sig förhållit hava, så skulle sådant av honom röjt och upptäckt vara, tilläggandes ock det, att herr Gripenstierna sålunda söker i allehanda stora hanteringar inställa sina kreatur, som icke här skall angå".

Justitieborgmästaren Zenius påtalade dock, att Wexvik fortfarande stod kvar i Gripenstiernas tjänst. Själv förklarade kassören, att detta numera icke var sant, men medgav ursäktande, "att han som andra i världen måste dens visa kväda, vars bröd han haver ätit". Vice presidenten Lorentz Creutz rekommenderade honom och tyckte, att Bergslaget kunde antaga honom åtminstone på prov för ett år.

Någon påpekade nu, att Wexvik hade det emot sig, att han ägde gruvdelar, vilket inte skulle vara lämpligt för en tjänsteman hos Bergslaget. Nu anmälde sig Anders Nilsson Malm som sökande till tjänsten. Han hade ju under tiden 1670—1675 varit Bergslagets bokhållare vid gruvan. Men nu föreslog major Erling en ung man, vid namn Johan Schiller, som hade rekommendation "från högre håll" och erbjöd sig att tjäna utan lön,

> "vartill ingen något överljutt svarade, dock utlät sig något var sinsemellan, att sällsamt anbud vore av Schiller att vilja tjäna utan lön".

Vid fortsatt diskussion höll inte bara politieborgmästaren Peder Nilsson Wulf utan även justitieborgmästaren Zenius, som tydligen ändrat mening, samt de tolv äldste på Wexvik, som ju redan i landshövdingens närvaro utsetts på rådstugan. Till dem slöt sig också inspektoren Gustav Jönsson och flera andra av kronans betjänte samt slutligen även de gemena, som yttrade sig. President Creutz ansåg följaktligen, att Bergslaget genom fritt val antagit Wexvik till sin bokhållare. — Som reservant anmälde sig major Erling, vilken kastade ansvaret på kommande olyckor på dem, som valt Wexvik.

Gruvrätten höll sig med en särskild notarie, som förut kallats bergsskrivare. De första, vi känner till, var Jost Francke och Hans Filip Lybecker på 1630-talet och så Jakob Jöransson, antagligen en son till Jöran Jöransson, som var fogde eller befallningsman över Väsby gård och län redan 1610 eller tidigare och innehade samma tjänst 1636 och kanske ännu längre.[11] Jakob Jöransson tjänstgjorde till 1661, och efter en kortare vakans, varunder bergmästaren måste själv sköta protokollet, anställdes Olov Pedersson, och som uppehöll tjänsten till 1682, de två sista åren med vikarie.

Till notariens åliggande hörde

> "att hålla protokollet, när gruvrätten kommer tillsammans, och av samma protokoll årligen renskriva tvenne exemplar, ett att inläggas uti det kongliga bergskollegiet, rätt och ackurat till alla omständigheter, och ett här att behålla, förutan annat, som för korrespondentier bergmästaren har honom att tillita".

Vid kommissionssammanträdet skulle nu utses en efterträdare till Olov Pedersen. Presidenten förklarade, att Bergslaget även innan hade fritt val att an-

taga, vem man ansåg skickligast och kunde enas om. Borgmästarna föreslog Petter Bergström, som var förre politieborgmästare Anders Persson Bergströms son. De äldste, d. v. s. de tolv bisittarna i rätten, ville däremot ha förre bokhållaren Anders Nilsson Malm, som nu stod utan tjänst. Men presidenten förklarade, att han tänkte rekommendera honom till bergmästartjänst i Lappmarken eller till geschvornerbefattning vid blivande vakans. Malm var naturligtvis mycket tacksam för löftet om rekommendation till Kungl. Maj:t men ville likväl ej försumma detta tillfälle att omedelbart förskaffa sig ett levebröd, "beklagandes sig vara av några på denna orten, som av Bergslagen dependera, till sin välfärd angripen och orätt hanterad". Major Erling påminde honom då om att han handskats vårdslöst med Bergslagets medel, vilket han förnekade och sade "sig hava lidit orätt, i det de hava tagit kassan av honom, däröver han ock måst tillsätta sin välfärd. — Så valde man då Petter Bergström till notarie. Olov Pedersen, som alltid själv fört protokollen, hade de två sista åren, nämligen 1680 och 1681 haft en skrivare därtill. Men vid årets slut undertecknade han dem själv. Hans efterträdare har inte satt sitt namn under sina vid årsskiftet.

Anders Nilsson Malm, som nu stod där utan tjänst, begärde att få bli en av de äldste på gruvstugan och extraordinarie sexman utan lön, vilket allt beviljades.

Dessa förändringar och tillsättningar, som företagits i kommissionens regi, vann inte bergsmännens gillande vid närmare eftertanke. De hade inte känt sig ha fritt val i de höga herrarnas närvaro och under deras ledning. Så ville de ha inskränkningar och besparingar. Kommissionen avslutade sitt arbete den 17 februari 1682, och redan den 28 började gruvrätten göra förändringar, varvid justeringar gjordes på de vid kommissionens sammanträden fastställda besluten. Man bestämde t. ex. den 28 februari, att gruvskrivartjänsten skulle indragas och Jöran Matssons arbete läggas på vaskskrivaren Anders Hermansson, dock utan att dennes lön höjdes.

Den 28 mars samma år kom förre gruvskrivaren Jöran Mattsson inför gruvtinget och begärde att få igen sin tjänst, eftersom han nu var en gammal man och länge tjänat först Bergslaget och sedan kronan. Han återfick också sin förra befattning och förmanades att

> "noga anteckna alla materialier samt hava en nyckel till materialboden; sammaledes skall hans skyldighet vara, att all den ved, som till bruket kommer, noga uppskriva och därom räkenskap hava, njutandes därföre i sin livstid allenast om månaden 8 dr smt, vilken tjänst intet extenderas till någon annan."

Fast det heter, "att Jöran Matsson jämte sin förra beställning" skulle vara material- och vedskrivare, synes det troligt, att han endast blev det senare.

Vi har förut nämnt att hyttskrivaren Hans Mårtensson den 2 februari 1680 inför gruvrätten presenterade sin av Bergskollegiet utfärdade fullmakt på tjänsten. Med så hög befogenhet borde han känna sig fullkomligt säker. Men den 28 februari 1682 framträdde inför gruvtinget Anders Nilsson Malm, den förre bokhållaren, och beklagade sig vara

> "en gammal man med många barn, den både kronan och Bergslagen förr länge tjänt haver och nu sitter utan tjänst",

varför han sökte hyttskrivarebefattningen. Han fick den också,

> "och det till följe av Kungl. Maj:ts kontrakts 14:e punkt, att rådman Anders Nilsson Malm skall hädanefter till vidare emploi hytteskrivaretjänsten förestå och förvalta för 12 daler silvermynts lön månatligen, och Hans Mårtensson, som tjänsten i tvenne års tid [medan kronan drivit gruvan] innehaft och emot Malmen i komparation omeriterat och eljest en ung person, kan sin lycka på andra orter försöka eller vänta, till dess någon annan tjänst under Bergslagen yppas, då han framför någon annan skall komma i konsideration".

Den 9 mars tog man upp frågan om bokhållartjänsten igen. Men man nöjde sig nu med att på gruvtinget bestämma, att bokhållaren inte fick handha några kontanta medel, utan dessa skulle förvaras i Bergslagets kista och utdelas på gruvstugan. När man så fattat detta beslut, kom man i tvist om det verkligen behövdes någon bokhållare. Emellertid fattades inte något avgörande i saken. Men när bokhållaren Torbjörn Wexvik den 28 mars begärde instruktion för sin tjänst, fick han till svar, att han inte skaffat sig giltiga skäl. Malm passade nu tillfället att återigen anmäla sig som aspirant på tjänsten. Man ansåg tydligen inte, att Wexvik var en gång för alla antagen, ty man uppsköt tillsättandet en månad eller två.

Ärendet kom dock inte att vila så länge utan upptogs på gruvstugan redan den 31 mars. Nu var det Johan Schiller, som gjorde anspråk på tjänsten, mot vilket Wexvik protesterade, därför att han antagits i rådhuset och sedermera på gruvstugan i kungl. kommissionens närvaro. Men han var misstänkt, därför att han tjänat Gripenstierna, som enligt major Erlings påstående

> "uti mångahanda måtto har varit Bergslagen vidrig och fördenskull de sig till honom intet om något gott hava att förse".

Majoriteten syntes nu vara emot Wexvik som Gripenstiernas kreatur, för vilken man inte kunde ha något förtroende, ty han var ännu inte skild från kammarrådet. Dessa misstankar delade kyrkoherde Laurentius Petri Aroselius. Man beslöt nu att tillsätta tjänsten medelst röstning, varvid Wexvik och Schil-

ler inte skulle få komma i fråga. Valet kom i stället att stå emellan Anders Nilsson Malm

> "i konsideration till hans långliga tjänster, såsom ock är han nu en åldrig man sittande med många små barn",

och en alldeles ny aspirant, vid namn Gustav Carlsson, "eftersom han är en stilla och nykter man". Lönen skulle ej få överstiga 800 dr kmt [266 2/3 dr smt]. Carlsson erhöll 28 röster och Malm alla de övriga, varför den senare förklarades vald till bokhållare.

Wexvik fick nu komma in och höra sin dom,

> "att Bergslaget inte kunde förtro honom bokhållaretjänsten, emedan han ännu sitt avsked ifrån sin förre patron ej hade bekommit".

Men med hänsyn till de rekommendationer, som givits honom på rådstugan, erbjöd man honom den nu ledigförklarade hyttskrivaretjänsten efter Malm och ökade lönen för honom till 600 dr kmt [200 dr smt].

> "Wexvik emottog bemälte tjänst, betackandes gruvrätten med samtelige Bergslagen för den godhet, de honom härutinnan bevisa, och begärde därhos, att han på intet sätt av någon därifrån må trängder bliva, då gruvrätten med Bergslagen honom därpå försäkrade, att så vida han sig väl förhåller, skall ingen kunna tjänsten honom undangå".

Alla, som kände sig missgynnade på något sätt, beklagade sig hos Bergskollegiet, och den 10 april skrev detta ämbetsverk och gjorde anmärkning på behandlingen av Hans Mårtensson, som ju ägde kollegiets fullmakt på hyttskrivaretjänsten och godkänts av kommissionen. Kollegiet ansåg, att det inte var någon reda med Bergslagets rådslag. Vad som ena gången beslöts, upphävdes den andra. Alla beslut borde fattas publikt uti hela menighetens närvaro samt per capita och inte efter gruvdelarnas antal. Skulle någon visa genstörtighet, borde han anmälas för kollegiet för "vidare korrektion".[12]

Nu passade Wexvik på att framhålla, att även han var godkänd och antagen av den kungliga kommissionen. Mårtensson hade dessutom gått omkring i gårdarna och skaffat sig många namn på en petitionsskrift. Hur det stundom gått till att få underskrifter, berättade Nils Persson skräddare. Mårtensson hade sagt till honom,

> "att borgmästare och råd tillika med flere av de förnämsta hade då redan före honom underskrivit, och [då hade Nils] svarat: »Om de förnämsta det hava gjort, må I då mitt namn underskriva»".

Åtskilliga fick först vid rätten veta, att deras namn stod under petitionen. Andra sade, att de skrivit under för att betyga, att de inte visste något oärligt

hos Mårtensson, men inte för att lägga sig i tillsättningen. Även här ställde sig bergmästaren på kollegiets och kommissionens sida och förordade Mårtensson. Man beslöt nu votera.

Omröstningen skulle tillgå så, att alla bergsmän gick ut och kom in igen och ställde sig i två grupper, den ena för Mårtensson och den andra för Wexvik, och då befanns det, att alla placerade sig på den sistnämndes sida,

> "med begäran, att gruvrätten ville nu göra härutinnan ett visst slut och ändskap, på det ingen förändring vidare må ske, och att Bergslagen må av slikt väljande och överlopp förskonas. Fördenskull blev resolverat och slutit, att Torbjörn Wexvik skulle orubbat bliva vid lägenheten men Hans Mårtensson komma i konsideration en annan gång".

Wexvik var nu visserligen räddad från svälten, men han hade degraderats. Därför begärde han den 6 juli att få behålla titeln bokhållare, vilket gärna beviljades, då det kunde ske utan höjning av lönen. Han kallas sedermera i protokollet hyttebokhållaren, inte hyttskrivaren som förut.

Fastän Bergslaget enligt transportens fjortonde paragraf ägde full rätt att antaga och avskeda sina tjänstemän, kände sig gruvrätten inte fullt säker på saken, varför den skrev till Bergskollegiet den 27 april och begärde, att som bokhållare, hyttskrivare och barberare nu antagits medelst votering, kollegiet måtte godkänna anställningarna.

Kollegiet vakade över, att Bergslagets tjänstemän inte avsattes utan dom och rannsakning och utan dess gillande. Därom erhöll direktör Baltzar Grill en påminnelse den 22 april 1696 beträffande stigaren Anders Brant, som, innan åtgärder vidtogs mot honom, borde först i laglig ordning rannsakas inför gruvrätten. Den 8 oktober samma år infordrade kollegiet gruvrättens förklaring, varför Brant suspenderats utan föregående kommunikation med kollegiet, och innan han lagligen anklagats och dömts.

Av någon orsak, som vi inte känner, hade Bergslaget 1696 avsatt notarien Petter Bergström, utan att han gjort sig ovärdig att sköta tjänsten, och i stället antagit stadsnotarien, som sålunda skulle föra protokollen både i gruvrätten och på rådhuset, vilket Bergskollegiet fann synnerligen olämpligt, eftersom de båda domstolarna ofta drog ojämnt och det kunde hända, att de sammanträdde samtidigt. Bergskollegiet vände sig till Kungl. Maj:t och framhöll bl. a. att kronan före 1682 avlönat notarien på konststaten, och att till denna stats underhåll fortfarande utgick kronomedel med 2.400 dr smt, gruvedrängshjälpen, och 326 dr smt i dagsverkspenningar, varför kronomyndigheterna borde ha bestämmanderätten över till- och avsättning av notarien. Kungl. Maj:t förordnade den

19 december samma år på Bergskollegiets förslag, att Bergslaget endast skulle få föreslå de personer, som borde komma i fråga, men att kollegiet fick tillsätta tjänsten.[13]

Arrendering av socknarna

För att gruvans innehavare skulle få tillgång till ved, kol, vindkörningar, drevstockar och aska samt spannmål och andra persedlar, nödvändiga för gruvdriften, lät Gustav Adolf vid det första arrendekontraktets uppgörande den 6 april 1620 alla vissa och ovissa kronoräntor av de sex socknarna Sala, Norrby, Kumla, Tärna, Kila och Möklinta gå till gruvan. Kontraktet tecknades den 27 i samma månad. Sedan var dessa socknar mer eller mindre förbundna med gruvdriften. Nya kontrakt uppgjordes den 6 juli 1621, den 5 september 1631 och den 18 juli 1632. För att allmogen i de sex socknarna skulle kunna skaffa tillräckligt med folk och kol och ved till gruvan blev den enligt kungliga brevet av den 18 augusti 1631 förskonad från utskrivningar detta år.[14] Det var dock först efter tillkomsten av 1652 års transport, som arrendet av socknarna blev mera kontinuerligt.

Den 15 juli 1651 hade Kungl. Maj:t givit kammarkollegiet befallning att, som kungl. brevet av den 4 augusti samma år meddelar, låta de sex socknarna

> "helt förbliva härefter under silverbruket vid Sala, så att uti vår och kronones kammare inge uträkningar på något hemman i samma sex socknar varken under köp, donation eller förläning göras eller utgivas skulle, intet då annat vetandes, än att bemälte socknar och alla däri belägne hemman skulle vara oss och kronan för denna tid alldeles behållne".

Emellertid hade det sedan befunnits, att största delen hemman med räntor var tillslagna ryttare och knektar eller förlänade åt andra. Därför skulle kollegiet

> "till kronan återkalla och under Sala silverbruk lägga låta alla i bemälte socknar belägna hemman och gårdar, så väl de, som ryttare och knektar påförde som eljest androm på donation eller förläning av oss med benådade äro",

med undantag av Gustav Adolfs och Kristinas donationer till Uppsala akademi, Sala stad och dess prästbord och förläningar till greve Magnus Gabriel de la Gardie. De, som uppsades, skulle få vederlag i närbelägna socknar, dock inte i Våla.[15]

I transporten av den 15 december 1652 meddelar den sjunde punkten, att

Bergslaget fick mot betalning efter värdering ta alla räntor i kol och ved från de sex socknarna i Väsby län med undantag av det, som avdelats till konsten och dammarna m. m. Dessa socknar kallades de nedre och var Norrby, Tärna, Möklinta, Sala, Kumla och Kila. Kronans fogde skulle leverera skatten, och sedan fick magistraten och samtliga bergsmännen, d. v. s. Bergslaget, bestämma därutöver under bergmästarens inspektion. Persedlarna borde skiftas mellan bergsmännen efter gruvdelarnas storlek.[16]

Det var inga små kvantiteter, Bergslaget ansåg sig behöva från socknarna. I dess inlaga av den 5 oktober 1652 om det blivande arrendet framhålles, att gruvan behövde årligen 10.000 stavrum gruvved, 10.000 stigar kol, 400 drevstockar och 100 tunnor aska — allt efter kronovärdering.[17]

Den 18 maj 1653 gjorde Bergskollegiet ett tillägg till transporten. I den tredje paragrafen säges nu, att befallningsmannen skulle i tid infordra de sex socknarnas ränta i kol och ved och mot kvitto leverera den till kronans köpare, som i sin tur utminuterade kolet och veden till bergsmännen mot betalning i tillverkat silver. Köparen skulle naturligtvis föra räkenskaper och sedan översända dessa till Bergskollegiet. För Bergslagets del fick dess bokhållare föra kontraräkning.[18]

Året därpå inkom från "Sala Sölf-bärgslagz Innwånare och Bergzmän samptelige" den 13 november en inlaga till Bergskollegiet, i vilken bl. a. begärdes konfirmation på de sex socknar, som Kungl. Maj:t tre år tidigare lagt under gruvan, och i dess kant är antecknat, att kollegiet skulle ge sin rekommendation.[19]

I skrivelser till Bergskollegiet av den 25 november 1659[20] och den 12 februari 1660 åberopade Bergslaget drottning Kristinas brev till räknekammaren av den 4 augusti 1651, varigenom förordnades, att de sex socknarna i Väsby län skulle alltid förbli under gruvan med deras räntor i kol och ved, varvid alla förläningar och donationer borde indragas. Men till följd av diverse förändringar hade en stor del undandragits gruvan. Nu ville Bergslaget inte bara behålla de sex socknarna utan även få sex till lagda under gruvan, nämligen Våla, Harbo, Nora, Huddunge, Avesta och Enåker, som då också skulle lämna kol, ved och körslor. Detta motiverades med att gruvan nu drevs starkare än förut, och att man inte ville, att de närmaste socknarna skulle bli alldeles uthuggna, så att material till slut måste hämtas från långt bort belägna orter. Gruvan hade också mistat drängsäden, som man ville ha igen. Bergslaget begärde, att inga persedlar skulle förvandlas utan levereras in natura. Räntorna ville de punktligt betala till kronan av silvertillverkningen.[21]

Den 16 augusti 1653 ratificerade drottning Kristina transporten. I dess fjärde punkt heter det,

att eftersom de sex socknarnas ordinarie och extraordinarie räntor inte förmådde förse gruvan med så mycket ved och kol, som det behövde, skulle också de andra förlänta sex socknarnas extraordinarie ränta, som dittills varit kronan förbehållen, få gå till gruvan in natura.[22]

Den 23 november 1660 undertecknades ett kontrakt om de tolv socknarna, som upplåts till Bergslaget på två års tid från nyåret 1661

"med all dess behållin årlige ränta, gärder, vinterkörseln, drängpenningarne, vind- och vaskkörningen, riksdalershjälpen, skjutsfärds- och boskapspenningarne, utskrivningen, som betalas med ved, item hjälpekörseln och mantalspenningarne, undantagandes råghjälpen, kyrkotionden och sakören, som Kongl. Maj:t och kronan härvid äro förbehållne".

Värderingen på persedlarna skulle bli följande: en tunna spannmål i Möklinta 3 1/2 dr och i de andra socknarna 3 3/8 dr; ett hundra osmundsjärn 1 dr; ett lispund smör 2 1/4 dr; men de andra persedlarna efter kronovärdering, nämligen ett lispund torr fisk 3 mark; ett får 3 mark; en stock 8 öre; en tunna tjära 2 dr; ett stavrum ved 3 mark; ett lass hö 3 mark; ett dagsverke 6 öre; en stig kol 2 mark; en årlig häst 6 öre; en kungshäst 2 öre och en kärve halm 1 öre — allt silvermynt med relationen en daler silvermynt = tio mark [2 1/2 dr] kopparmynt. — Arrendesumman sattes till 15.100 dr smt eller dess värde i kopparmynt enligt nu angiven beräkningsgrund. Ett förbehåll gjordes, nämligen att om krigskollegiet ville upptaga mantals- och boskapspenningar av militiehemmanen uti ifrågavarande socknar igenom egna uppbördsmän, skulle detta tillåtas. Men arrendatorerna borde av regementsskrivaren mottaga riktiga kvitton på det, vilket tillika med en däröver upprättad längd skulle tjänstgöra som bevis vid avkortningen.

Till gruvdrängarnas lön erlades av vart mantal, som står i rote, 8 öre smt och två fjärdingar spannmål, som förut inte beräknats i kronans böcker. Nu ålades arrendatorerna att fortfarande låta gruvdrängarna få denna lön obehindrat och föra noggranna räkenskaper, så att den kunde avräknas från arrendesumman. — För mantalsskrivningen fick arrendatorerna förordna och avlöna egna kommissarier. Kammarkollegiet åter skulle tillsätta befallningsmannen, men hans halva lön måste arrendatorerna betala, medan kronan gav honom den andra hälften.

Slutligen ålades arrendatorerna att årligen till februari göra upp en fullständig räkenskap med verifikationer över alla räntor. Inte bara över dem, som de mottog, utan även över dem, som gick till kronan eller förlänats och donerats.[23]

Åtta dagar därefter eller den 1 december 1660 avgav Bergslaget en förbin-

delse på arrendesumman 15.100 dr smt eller 37.750 dr kmt per år. Handlingen underskrevs av Bergslagets tolv äldste och edsvurne.[24]

Kontraktet gick ut med år 1662. Det gällde därefter att i tid söka få det förnyat. Men man var inte ense på gruvstugan. Bergmästaren Johan Otto ansåg, att gruvan inte kunde få tillräckligt med ved och kol, om inte tvång lades på bönderna. Rådmannen Peder Nilsson Wolf, sedermera politieborgmästare från 1677, höll före, att om Bergslaget på grund av det kontrakt, som transporten innehöll, kunde få tillräckligt med ved och kol, borde man inte behålla arrendet. Men assessor Nils Nilsson Natt och Dag, som var närvarande, invände, att det vore bättre, att Bergslaget behöll arrendet, så att det självt kunde disponera materialierna, än att hålla sig till kronans fogde. Men många bergsmän var av den meningen, att kronan genom transporten åtagit sig att hålla gruvan med nödtorftiga persedlar. Emellertid enades man om att överlämna saken till Bergskollegiets bedömning.

Den 31 december 1662 meddelades det på gruvstugan, att kammarkollegiet den 26 november upprättat ett nytt kontrakt på två års tid om de tolv socknarna. Detta skulle då gälla åren 1663 och 1664. Den årliga arrendeavgiften hade nu sänkts till 13.770 dr smt.

Den 22 maj 1663 uttryckte Bergslaget i en skrivelse till Bergskollegiet sin önskan att få behålla socknarna. Och den 11 november 1664 förlängdes kontraktet på tre år med nedsättning av arrendet till 13.770 dr smt om året.[25]

Man diskuterade återigen redan den 30 september 1665 på gruvstugan, om det fanns skäl för att behålla socknarna, sedan arrendet utgått. Därifrån fick man ju ändå kol och ved, och det, som ytterligare kunde behövas, borde åläggas gruvdelarnas ägare att anskaffa. Man gick likväl med på förlängning av arrendet. Den 2 december 1665 upplästes nämligen på gruvstugan kammarkollegiets prolongation därav.

Åter igen diskuterade man arrendet på gruvstugan den 31 oktober 1667. Nu ville man ha det förlängt på tre års tid. — Den 18 november samma år skrev Bergslagets tolv äldste till Bergskollegiets president och begärde, att han skulle bestämma, huruvida Bergskollegiet borde åter antaga det nu utlöpande arrendet av räntorna i de närmast omkring liggande socknarna, ty det fanns inte vid gruvan någon, som kunde göra en översikt och klargöra, om Bergslaget vann eller förlorade på arrendet. Den ekonomiska ledningen var tydligtvis synnerligen svag.

Emellertid inkom den 8 december 1667 ett brev till kollegiet från inspektor Albrekt Behm, vari han säger sig själv vilja övertaga socknarna, sedan Bergslagets arrende utgått vid årets slut. Som mellanhand mellan kronan och Bergsla-

get var han ständigt utsatt för trakasserier från det senares sida. Han trodde, att han lättare skulle kunna undgå dem, om han själv övertog arrendet.[26]

Vi har inte haft tillfälle att följa ärendet närmare, varför vi inte kan ange orsaken till att arrendet gick ifrån Bergslaget. Men i gruvtingsprotokollet för den 22 januari 1668 meddelas, att socknarna transporterats på inspektoren Albrekt Behm. Nu var bergsmännen arga på Behm, för att han gått dem i vägen, och beslöt den 10 april detta år att skriva till Bergskollegiet och begära att få behålla arrendet "med anseende oppå en hel menighets bästa än en person allena". Men det var för sent. Behm innehade socknarna från och med 1668 och uppbar inkomsten därav, vilken indrevs av hans uppbördsmän.

Som vi förut i annat sammanhang meddelat, erbjöd kronan år 1674 socknarna som förpantning åt Bergslaget mot en stor summa penningar, som Bergslaget ansåg sig inte kunna uppdriva. Men för att få förnyad transport av gruvan, då nu de tjugo åren gått till ända, ville man gå med på 22.000 dr smt att fördelas på två år. Som kronan ovillkorligen måste ha en ännu större summa, gick förpantningen till kammarrådet Joel Gripenstierna, och tillika återtog kronan gruvan från Bergslaget.

När Gripenstiernas tid var ute och kronan funnit att inte vinna något på att själv handha gruvan, blev den åter transporterad på Bergslaget den 20 januari 1682. — Enligt transportens tjugonde paragraf hade Bergslaget ansökt att till gruvans behov få räntorna av de sex socknarna i länet, vilka Gripenstierna ännu innehade, förvandlade i kol och ved efter kronovärdering, med förbud för Gripenstierna eller befallningsmannen att uppbära dem i persedlar, vilket beviljades.[27]

Nu måste likväl Bergslaget söka komma överens med kammarrådet för att få överta arrendet. Vid sammanträde på gruvstugan den 18 november 1682 meddaledes, att han krävde 10.000 dr smt, men Bergslaget ansåg sig inte kunna bjuda mer än 8.500. Gruvrätten fann, att man kanske kunde gå med på högst 9.000 dr.

Året därpå den 28 april bjöd man endast 8.000. Dock beslöt man att gå med på förhöjning ända upp till 9.000. Men då skulle summan räknas i daler kurant eller dess värde i kopparmynt. Man sände nu rådmannen Johan Matsson Bäck och vaskskrivaren Anders Hermansson till Stockholm för att förhandla med Gripenstierna. Efter återkomsten förklarade de den 12 juni att han var svår att få någon lämplig överenskommelse med. Visserligen begärde han inte mer än 8.750 dr smt för länet, men då ville han icke tillåta Bergslaget att få "njuta alla vanliga avkortningar på samma sätt, som de kammarrådet själv av kronan bestås", utan han ville behålla dem för sig själv.

Den 21 juni beslöt man bjuda honom 9.000 dr smt "uti ett för allt". Den 7

juli konstaterades det återigen, att man i så fall menade kurant mynt. Längre ville man inte gå. Gripenstierna skickade nu ett kontraktsförslag till Sala, och den 4 september beslöts det på gruvstugan, att inspektoren och geschvornern skulle sändas till Stockholm för att äntligen avgöra saken med honom. Den 30 november meddelade inspektor Gustav Jönsson och geschworner Harald Lybecker, att de nu fått till stånd en uppgörelse, men det klargöres inte i gruvprotokollet, hurudan den blivit. Av deras egen redogörelse till Bergskollegiet från år 1687 framgår det, att de lyckats pressa ned summan till 8.250 dr smt — om i karoliner eller kurant mynt, nämnes icke.[28]

Den 27 april 1685 utsågs förre borgmästaren häradshövding Peder Hansson Zenius att jämte rådman Simon Ödman och sexman Anders Hermansson förhandla i Västerås med landshövdingen om arrendet av länets räntor.

Kammarkollegiet ingav den 11 december samma år till Kungl. Maj:t sitt förslag till arrendekontrakt, vilket omedelbart godkändes. Bergslaget hade begärt de tolv socknarna men fick endast hälften, nämligen de sex nedre: Sala, Norrby, Kumla, Tärna, Kila och Möklinta, på sex år eller tiden 1686—1691. Persedlarnas värdering blev densamma som 1660. Men här uppges en del andra varor efter kronovärdering, såsom ett lispund fläsk 2 dr, ett höns 3 öre, ett [halvt] tjog ägg 1 öre 12 penningar, ett lispund humle 2 1/4 dr — allt silvermynt. Dagsverkena, som steg till 1.045, fick Bergslaget mot att det enligt transporten underhöll konststaten. Vindkörningspersedlarna skulle i Möklinta betalas med 3 dr smt tunnan men i de övriga fem socknarna efter kronovärdering med 2 dr 8 öre smt. Vinterkörselpersedlarna gick efter kronovärdering på 1 dr 29 öre per mantal, vaskkörningen till 1 dr 4 öre, boskapspenningarna på 2 dr och skjutsfärdspenningarna på 3 dr smt mantalet. De extra ordinarie ök- och dräng-dagsverkena motsvarade det besvär, som allmogen hade med dammarnas underhåll. — Mantalspenningarna skulle Bergslaget betala redan i juni månad samma år, men de övriga räntorna först i februari året därpå. Dessa steg till 6.767 dr 7 öre 20 1/8 penningar silvermynt.[29]

För att få arrendekontraktet till stånd hade Bergslaget enligt konstaterande i gruvtingsprotokollen för den 22 december 1685 och den 4 januari året därpå utbetalt 140 dr smt till åtskilliga kanslibetjänter.

Den 13 november 1691 förlängdes arrendet på sex år igen eller för tiden 1692—1697 och likaså den 19 oktober 1698, den 15 januari 1704, varefter det fortfor att gälla till 1743,[30] då ett nytt kontrakt om ständigt arrende av de sex socknarna uppgjordes den 21 september.

Det var ibland ytterst svårt för allmogen att kunna fullgöra ålagda prestationer in natura. Så förklarade sig de tolv socknarna den 20 november 1686 oförmögna att leverera kol och ved. Särskilt besvärligt var det för de längst

bort belägna. Men om de skulle få fullgöra sin skattskyldighet med penningar, blev de närmast liggande alltför hårt anlitade beträffande kol och ved, varför skatten trots svårigheten måste erläggas in natura.[31]

Året därpå påstod sig Vålaborna i en klagoskrift av den 30 maj oförmögna

> "att utgöra ett stavrum ved till Sala gruva i stället för mantalspenningarne, emedan meste delen i Våla och Harbo socknar, som lyder till Salbergs län, är sex mil från gruvan belägen och har så ynkelig skog, knappt till spisbrand och gärdsgårdsfång, som vi kunna hägna våra ängar och gärden med, och måste fjärran från köpa timmer till husens upprättelse, och somliga måste också köpa ved till hushållet. Där nu äntelig vi skole utgöra bemälte stavrumsveden, som aldrig av ålder eller förre tider vi utgjort hava, så kunne vi intet annat hela vintertiden förrätta".

De påstod sig ha svaga hemman och var därför beroende av forning som hindrades genom vedleveransen. De med många mantalsskrivna personer i hushållet skulle bli alldeles utarmade. — Karl XI:s svar av den 2 juni på deras ödmjuka supplikation blev emellertid enbart den kärva meningen, att "härmed kan ingen förändring ske utan måste bliva vid det, som gammalt varit".[33] — Så gick det i de flesta fall med allmogens klagomål över naturaprestationerna. Även när de med offentliga bevis kunde styrka sina påståenden, blev svaret att de fick vända sig till andra socknar för att köpa kol och ved m. m.

Som exempel kan ur sammansatta kollegiers skrivelse till Kungl. Maj:t den 28 januari 1734 anföras, att allmogen i Möklinta, Lövsta, Enåker, Huddunge, Nora, Våla och Harbo hade vid 1726 års riksdag besvärat sig över att den för hårt betungades med ved- och kolförseln till gruvan, gruvdrängshjälpen samt storstockarnas anskaffande. Landshövding Funck lät då den 22 januari 1733 hopkalla allmogens fullmäktige till den 24. Dessa hade först och främst klagat över att det betalades för litet för veden, nämligen blott 9 mark kmt per stavrum. De hade för svaga höhemman, som kunde föda blott en eller högst två hästar, varför de icke orkade med vedförseln. De var mera vana vid kol, som de också ville ha rättighet att sälja till andra bruk. Möklinta hade särskilt besvärat sig över att bönderna där tvingades att föra sitt kol till silververket och ej fick sälja det någon annanstans. De ville bli fria från detta tvång eller erhålla mera än 6 mark kmt stigen. — Landshövdingen förehöll bönderna, hur illa de gjorde, då de tredskades på detta sätt, och insinuerade, att då de förklarade sig hellre vilja leverera kol än ved, torde detta bero på att de ville göra "hemliga kolaffärer". — Emellertid lyckades landshövdingen få ett nytt kontrakt till stånd den 26 januari, och han åstadkom även uppgörelse med de andra socknarna dagen därpå.[33]

Tiden under den andra transporten

Den andra transporten blev inte så fördelaktig för Bergslaget som den första. Det visade sig snart, att det inte varit enbart kronans övertagande av driften, som gjort, att den gått nedåt. Produktionen av silver steg ingalunda, sedan Bergslaget för andra gången övertagit gruvan.

Under tiden 1653—1674 gav gruvan i medeltal 5.140 lödiga marker årligen men under följande transportperiod, nämligen 1682—1741, inte ens hälften eller blott i medeltal per år 2.186 lödiga marker. Under det kronan haft gruvan eller 1675—1681 gav det dock i medeltal 3.681 lödiga marker årligen. Kammarkollegiet hade antagit anledningen till den påfallande uppgången under förra transporttiden bestå i privatföretagarnas förmåga av effektivare drift. Men resultatet av Bergslagets verksamhet under den senare transporten visar, att orsaken till den successiva nedgången måste i första hand sökas på andra orsaker, nämligen i minskad tillgång på god malm.

Bergslaget skulle enligt tredje punkten i 1682 års transport leverera sitt silver till kronan för 10 dr smt per lödig marker, två tredjedelar i grovt mynt och resten i smått, d. v. s. kurant. Denna bestämmelse om 10 dr smt upprepas i flera kungl. brev, t. ex. den 29 mars 1683 och den 20 oktober följande år. Men med detta låga pris ansåg sig Bergslaget inte kunna fortsätta att driva gruvan, varför Kungl. Maj:t den 13 november 1686 ökade på en daler till 11 dr smt. Den 1 mars 1689 heter det i gruvrättsprotokollet, att man borde få minst fem sjättedelar av betalningen för silvret i grovt mynt, som ju hade mycket högre värde, och blott en sjättedel i öresstycken eller kurant.

För varje gång beviljades förhöjningen blott för två år, och sedan nedsattes priset igen till 10 dr smt, tills Bergslaget åter hade hunnit utverka en ny förhöjning. Man beklagade sig också över att bergsmännen, som på Gustav Adolfs tid fått 11 1/4 dr smt per lödig marker, nu skulle trots silverdalerns värdefall gentemot riksdalern få blott 10 dr smt.[34] De privata bergsmännen hade en tid haft det bättre ställt. De hade nämligen från 1679 till och med 1687 erhållit 13 dr smt, två tredjedelar i karoliner och en tredjedel i kurant mynt. Förklaringen därtill var, att de måste hålla sig till sämre fyndigheter, som ratades av Bergslaget. Men 1688 tilldelades även dem blott 11 dr smt och 1689—1692 10 dr smt med samma fördelning mellan karoliner och kurant mynt. Man förstår lätt bergsmännens strävan att få proportionen 2/3:1/3 mellan myntsorterna förändrad till 5/6 : 1/6. Det var nämligen så, att då karolinen tillkom 1665, var den lika med en halv daler silvermynt eller två mark, d. v. s. 16 öre smt. Men det mindre myntet, öresmyntet, som kallades kurant, sjönk mer och mer i värde i förhållande till karolinen eller det så kallade grova myntet. Så värderades karolinen i Sala 1675 till 17 7/9 öre smt, 1681 till 19 2/3 öre smt, 1686 till 20

öre smt, 1716 till 25 öre smt och 1777 till 53 1/3 öre smt — allt kurant. När därför kammarkollegiet den 30 september 1691 föreslog Kungl. Maj:t prolongation på 10 dr smt efter den gamla fördelningen och gjorde samma förslag den 16 augusti 1693, förstår man, att bergsmännen hade skäl till att knorra högljutt, i synnerhet som malmtillgången var så ringa, att de privata bergsmännen påstod, att de i sina öde-gruvor knappt fick ihop malm till en marker silver på två till tre månader.[35] Slutligen måste Kungl. Maj:t den 26 januari 1706 höja silverpriset igen till 11 1/2 dr smt men till att börja med på endast två års tid. Nu medgavs dock, att fem sjättedelar kunde betalas i karoliner och blott en sjättedel i kurant mynt. En daler silvermynt i karoliner skulle svara mot en och en fjärdedels daler i kurant mynt. Karolinen stod sålunda nu officiellt i 20 öre kurant smt. Genom kungl. brevet av den 10 mars 1708 höjdes priset på silvret ytterligare till 12 1/2 dr smt och nu på fyra års tid. Detta medgivande förlängdes åter på fyra år den 9 april 1712.

Det var en mycket svår tid för Bergslaget första delen av 1700-talet. Enligt kammarkollegiets brev av den 12 februari 1710 var Bergslaget då så fattigt, att det inte förmådde erlägga den ålagda kontributionen av 320 dr smt årligen för åren 1707—1709, varför kollegiet hänvisade saken till senaten. Bergslaget och staden hade var sin kontribution, fast de två till stor del var ett. Den 23 april 1710 befriade senaten det förra från kontributionen, så länge tillverkningen vid gruvan var så ringa. Men denna lättnad gällde inte staden, som skulle betala.

Då gruvdriften gick nedåt allt mer, måste Kungl. Maj:t för att stödja Bergslaget bevilja det utmyntningsfrihet, vilket skedde den 23 januari 1717, dock att förhöjningen på myntet skulle komma Kungl. Maj:t till godo. Enligt kammar- och Bergskollegiernas samt kungl. upphandlingsdeputationens beslut av den 9 november 1716 åtnjöt Bergslaget liksom andra leverantörer i kungl. myntet skillnaden på skiljemyntssorterna, nämligen mellan 21 dr 24 öre 21 penningar kurant och 15 dr 19 öre karoliner. Den blev då 6 dr 5 öre 21 penningar silvermynt per lödig marker bergfint.[36]

Den 1 juli 1720 tillerkändes Bergslaget i anseende till dess beträngda tillstånd hela utmyntningsfriheten av dess tillverkade silver, varefter kronan inte alls hade någon inkomst därav. Prolongation på denna frihet gav Kungl. Maj:t den 21 juli 1730, den 30 mars 1731 och slutligen den 24 februari 1736 på två år eller till den 26 januari 1738. Enligt Henrik Kahlmater, som kom till Sala på genomresa den 19 augusti 1728, erhöll Bergslaget till följd av den fria utmyntningen 21 dr 24 öre 21 penningar kurant per lödig marker silver.[37]

De sista åren av Karl XII:s regering utgjorde en mycket svår tid för Bergslaget. Kronan betalte dess silver med mynttecken, och som dessa ogärna mottogs av säljaren, steg priserna till det otroliga. Fördenskull hade Bergslaget, som måst

godtaga 60.000 mynttecken under konungens två sista år, ej fått värden för mer än en tredjedel eller en fjärdedel av de myntteckнen åstämplade. Under de tre sista åren eller från och med 1717 hade de 2.400 dr smt, som kronan skulle årligen lämna till konststaten, helt indragits. Till 1726 hade Bergslaget därigenom gått miste om 22.000 dr smt. Då Bergslaget inte hade medel att betala arrendet, lånade postmästaren Anders Barck ut 3.293 dr 19 öre 4 penningar smt i augusti 1717. Det mesta torde han ha lämnat i myttecken. Sedan ville Bergslaget om ett par år göra avbetalning med samma myntslag, som då förlorat så mycket av sitt åsatta värde. Och detta kunde postmästaren icke nöja sig med. Då uppstod tvistigheter.[38]

Från och med 1733 begagnas i gruvrättens protokoll uttrycket gruvsocieteten och arrendesocieteten, vilka titlar på Bergslaget vi inte funnit före denna tid. Bisittarna i gruvrätten hette till och med 1737 blott sexmän, men från och med 1738 få de titeln rådmän och bergsrådmän och jämnställdes med magistratsrådmän. Som framtida mål sattes, att de skulle få lika avlöning, fast de nu till att börja med fick nöja sig med dubbel sexmanslön, vilken genast kunde beviljas, därför att antalet nedsatts från tolv till sex.

---

[1] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1645—1673, fol. 318.

[2] Kammarkollegiets arkiv, R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.

[3] Utom i R. R. se B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710 och de s. k. Bergsordningarna samt J. O. Carlberg, Historiskt sammandrag om svenska bergsverkens uppkomst och utveckling. Stockholm 1879. Sid. 51. Se även Johan Näsmark, Sala stad, Sala 1923. Sid. 298.

[4] Munthe, a. a., sid. 207. — Kammarkollegiet. K. Maj:t 11 nov. 1681, k. brev 1682 den 20 januari tryckt hos Carlberg, a.a., sid. 51 o. f; not 4 å sid. 207 meddelar kammarkollegiets notifikation t. Gripenstierna om gruvans transport.

[5] B. K. A., Brev ang. Salberget (avskriftssamling) 1639—1710; Näsmark, a. a. sid. 298.

[6] De s. k. dagsverkspenningarna skulle enligt Bergskollegiets skrivelse av den 22 maj 1696 till K. Maj:t inbegripa både ordinarie och extaraordinarie dagsverken. Med de ordinarie dagsverkena hade alltid tillgått riktigt, men de extra ordinarie hade utkrävts ojämnt eller blivit innestående hos allmogen, och Bergslagets betjänte hade icke erhållit räkning däröver eller uppgjort restlängd. Nu hade enligt k. brevet till Bergskollegiet av den 26 november 1696 kollegiet anmodat assessorerna Cronström, Lybecker och Odhelius att med landshövding Cronhielm undersöka förhållandet. I transportens fjärde punkt nämnes blott 326 dr smts dagsverkspenningar, men av arrendekontraktet över de sex socknarna framgår, att det gäller både ordinarie och extra ordinarie dagsverken, de förra emot konststatens och de senare emot dammarnas underhåll. Därför borde riktig räkning hållas över båda. Det var dock någon oreda i beräkningen, ity att efter 1652 års riksdagsbesluts åttonde punkt de extra ordinarie skulle utgå med 12 dräng- och 6 ök-dagsverken per mantal. Det blev 1.048 stycken. Men efter transporten och 1684 och följande års landsböcker var de två hjälpdagsverken, två dammdagsverken och 20 öre 19 1/5 penningar smt i drängpenningar

av mantalet. Bergslaget hade gjort anspråk på de 12 dräng- och de 6 ök-dagsverkena. Men K. Maj:t höll sig strängt till ordalagen i transportens fjärde punkt och krävde, att vad Bergslaget erhållit utöver de 326 daler i dagsverkspenningar, skulle återbetalas till kronan. De ordinarie till konststatens underhåll fick Bergslaget således behålla men ej de extra ordinarie, vilka ej heller Gripenstierna tillåtits uttaga. (B. K. A., Brev ang. Salberget, avskriftssamling, 1639—1710).

[7] Stiernstedt säger, att "i enlighet med den år 1688 verkställda uppmätning af stadens egor utgjorde de: 1:o Stadsjord, förlänad vid stadens anläggning: 725 tunnland åker, 922 tunnland äng och 328 tunnland hagmark. 2:o Grufvejorden af bergfrälse-natur: 169 tunnland åker, 752 tunnland äng och 103 tunnland hagmark; samt 3:o Torpägor: 98 tunnland åker, 360 tunnland äng och 85 tunnland hagmark, eller tillsammans 992 tunnland åker, 2 104 tunnland äng och 516 tunnland hagmark, hvarförutan omkring 14.000 tunnland skogsmark. (Aug. Wilh. Stiernstedt, Beskrifning öfver svenska kopparmynt och polletter. II. Polletter. Stockholm 1872. Sid. 117.)

[8] B. K. A., Rättsprotokoll. Sala 1676. Ligger löst i slutet av bunten. Avskrift därav finns i Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699, fol. 731. Jfr också i K. A., Kommissionen rörande Sala gruva 1681—1682.

[9] Tillfälle därtill fick han också en gång längre fram i tiden, nämligen 1687. Likvidationskommissionen höll då på att undersöka administrationen av Sala gruva under Gripenstiernas förpantningstid. Då sattes bergmästaren Johan Persson och inspektoren Gustav Jönsson till att granska den uppgjorda observationsräkningen "med hänsyn till om vissa poster verkligen kommit gruvan till godo". (Munthe a. a., sid. 219; K. A., Likvidationer 94:99).

[10] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1680, I, fol.. 213.

[11] K. A., Bergsbruk nr 84. Sala gruva 1617—1618; Bergsbruk nr 370. Sala och Lövås räkenskaper 1630—1636.

[12] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.

[13] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 207 och 211.

[14] B. K. A., Kungl brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726.

[15] B. K. A., Kopiebok nr 2, fol. 56.

[16] B. K. A., Brev ang. Salberget (avskriftssamling) 1639—1710 och Kammark. A., R. K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.

[17] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1652, II, fol. 86.

[18] R. A., Bergslagshandlingar. Sala I.

[19] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1654, II.

[20] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien, II, fol. 255.

[21] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, I, fol. 206.

[22] B. K. A., Kungliga brev 1624—1669.

[23] B. K. A., Bergverksrelationer, Sala 1715—1731.

[24] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699, fol. 391.

[25] B. K. A. Brev och suppliker, huvudserien 1663, II, fol. 219 — Stiernstedt a. a.

[26] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1667, II, fol. 44.

[27] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710; tryckt i Bergsordningarna, I: sid. 304; samt i Näsmark, Sala stad.

[28] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1688, fol. 65.

[29] R. A., Kammarkollegiets skrivelser till K. Maj:t, bunt 1685, oktober—december och K. A., Kopiebok, Västmanland nr 7, fol. 729 samt vid. kopia i B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1715—1731.
[30] K. A., Kopiebok. Västmanland (den största i mörkt skinnband) f. 625, 1149, 1249.
[31] B. K. A., Kungl. brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726, fol. 54.
[32] B. K. A., Kungl. brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726, fol. 59.
[33] R. A., Sammansatta kollegiers skrivelser till K. Maj:t, vol. 185 (1719—1739) och 189:b (1786—1788).
[34] 11 1/4 dr smt på Gustav Adolfs tid motsvarade med riksdalern som likare 12 dr 6 öre smt 1665; 15 dr 1681 och 22 1/2 dr 1715.
[35] R. A., Kommerskollegiets skrivelser till Kungl. Maj:t 1693, augusti—september.
[36] Se även kammarkollegiets resolutioner av den 9 maj 1716 och den 30 januari 1717.
[37] B. K. A., Bergverksrelationer, allmänna 1727—1736.
[38] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1719—1720 I:186, 475.

Tredje transporten

År 1738 anhöll Bergslaget om ytterligare förmåner och erbjöd sig tillika att till kronan erlägga tiondedelen av det tillverkade silver, som översteg 1.000 lödiga marker årligen. Efter åtskilliga förslag till jämkning och reglering av Bergslagets rättigheter och skyldigheter tillkom den 9 september 1741 Kungl. Maj:ts nådiga öppna transport av silvergruvan till Bergslaget på evärdlig tid.[1]

Den 13 maj 1738 anmälde Bergskollegiet till Kungl. Maj:t Bergslagets ansökning om ytterligare frihet och dess erbjudande att lämna tionde mot utmyntningsrättighet. Bergskollegiet, som inte ansåg sig kunna lägga sig ut för Bergslaget i detta fall, föreslog Kungl. Maj:t i stället, att om utmyntningsfrihet icke kunde beviljas för 900 till 1.000 lödiga marker årligen av silvertillverkningen, gruvan måtte för framtiden överlåtas på Bergslaget utan annan avgift än var tionde marker silver. Genom den sålunda åstadkomna tryggheten skulle Bergslaget uppmuntras till att driva gruvan med kraft och till att förbättra driften. Förmöget folk borde lockas till att skaffa sig gruvdelar och utnyttja sina penningmedel till gruvans fromma. — Även kammarkollegiet och statskontoret hade avgivit betänkanden. Och så överlämnade då Kungl. Maj:t gruvan på evärdlig tid till Bergslaget. Så länge "det förmår efter rätt bergsvis hålla gruvan och silverbruket vid makt och behörig drift", mot att kronan erhöll tiondedelen av hela tillverkningen. Övriga villkor var följande.[2]

1. Bergslaget förpliktigades att till kungl. myntet i Stockholm leverera allt tillverkat silver. Av de nio tiondedelar, som var dess egendom, skulle det låta förmynta fem sjättedelar i stort mynt eller friedriciner[3] och en sjättedel i smått mynt eller sexstyverstycken. Då de slagna pengarna utlevererades, avdrogs myntarelön och slagskatt, som Bergslaget måste erlägga. Först genom Kungl. brevet av den 28 februari 1879 befriades Bergslaget från skyldigheten att leverera sitt silver till kungl. myntet.
2. Eftersom kronan hyste stort intresse för att nya malmfyndigheter skulle upptäckas, utlovades nio års frihet på allt silver, som kunde utvinnas uti

nya gruvor och skärpningar eller i gamla ödegruvor utom distriktet — allt enligt den nådiga förordningen av den 27 augusti 1723. — I denna bestämdes området för det så kallade storgruvedistriktet. Som malmgångarna mestadels gick i riktningen nordväst-sydost, skulle detta distrikt sträcka sig sextio famnar på båda sidor om en rät linje, dragen från en punkt trettio famnar nordväst om Karlsschaktets medelpunkt igenom dettas, Drottningsschaktets och Torgschaktets medelpunkter och trettio famnar sydost om sistnämnda schakt. Detta blev nu Sala Storgruvedistrikt, som Bergslaget rådde över utom pelarna, vilka tillhörde kronan. En annan inskränkning gjordes, nämligen den att om Bergslaget inte ville eller mäktade driva de försök inom distriktet, som enskilda personer ville äventyra, skulle de senare efter Bergskollegiets tillstånd erhålla nio års frihet enligt 1723 års förordning, eftersom de eljest inte fick de förmåner av kronan, som Bergslaget innehade. Allt deras utvunna silver måste säljas till kungliga myntet.

3. För att kronan skulle få någon ersättning för den ränta och de dagsverken, den gav till konststatens underhåll, ålades Bergslaget att för den tillverkning, som översteg 2.000 lödiga marker, ge en daler silvermynt per marker av sina nio tiondedelar och för den kvantitet, som eventuellt kom över 2.500 lödiga marker, en och en halv daler silvermynt per lödig marker.
4. Enligt 1682 års transports fjärde punkt skulle Bergslaget till konststatens underhåll årligen få innehålla 2.400 dr smt av tillverkningen förutom gruvdrängshjälpen i spannmål och penningar samt 326 dr smt i dagsverkspenningar. Nu hade Bergslaget den 26 juni 1740 förklarat sig villigt avstå dessa 2.400 dr smt, om Kungl. Maj:t beviljade nedsättning av silveravgifterna till kronan från en fjärdedel till en tiondedel, och därför indrogs de nu, och Bergslaget förklarades inte ha rätt att utkräva, vad därav innehållits under föregående år.
5. Kronan förbehöll sig att vid "helt oumgängeliga tillfällen" få lösa till sig det silvertillverkade silvermyntet med kopparmynt "emot gångbart lage, efter mäklareattest".
6. Liksom vid 1682 års transport åtog sig Bergslaget att underhålla konststaten med därtill hörande byggnader m. m., varemot Kungl. Maj:t ratificerade föregående konungars donationer av hemman, räntor, stads- och gruvjord, och till konststatens underhåll liksom vid föregående transport lämnade gruvdrängshjälpen av de tolv socknarna i Salbergs län i spannmål och penningar samt dagsverkspenningarne eller jordbruks- och mantalsdagsverkena av de sex arrenderade nedre socknarna i samma län jämte Kyllinge sågkvarn för uppsågning av nödvändigt virke.

7. Som förut skulle Bergslaget få Kyllinge kvarntull till underhåll av fattiga och i gruvans tjänst skadade arbetare och bergsmän.

8. Om eld, vatten eller gruvfall åstadkom så stor skada på konsterna, att Bergslaget inte självt förmådde reparera dem, ville kronan träda emellan med förskott.

9. Kronan åtog sig att på sin stat uppföra bergmästaren, geschwornern, bergsguardien och profossen samt en bergsfiskal, varjämte den årligen ville lämna 20 dr smt till inköp av materialier för proberkammaren.

10. Alla skogar i de tolv socknarna skulle understödja gruvan.

11. Likaså måste dessa socknars allmoge fortfarande som förut deltaga i konstgravsbyggnad, dammars vidmakthållande, årensning, grässkärning, akterkörning, storverkskörsel m. m.

12. Vad beträffar hushållningen vid gruvan, delningen av jorden och tomterna, disponerandet av sparbössans inkomster m. m. skulle man rätta sig efter 1682 års kontrakt och eljest gjorda författningar.

13. Nu beslöts som vid Stora Kopparberget att ett magasin skulle inrättas för att förse arbetare och betjänte med nödvändiga varor. Denna bruksbod fick mottaga den spannmål, som under namn av gruvdrängshjälp och vindkörningssäd lämnades Bergslaget, som väl måste avlöna sina tjänstemän men inte fick tillsätta dem. Detta gjorde Bergskollegiet på gruvrättens förslag.

14. Kungl. Maj:t lovade att efter kammarkollegiets granskning av 1704 års arrendekontrakt på de sex nedre socknarnas räntor förlänga detsamma.

15. Bergslaget skulle årligen från förra utmyntningsfrihetens expedierande den 26 januari 1738 bidraga till bergmästarbostället Väsby gårds byggnad och underhåll med minst 50 dr smt årligen eller mera, om så erfordrades, och dessa medel disponerades av Bergskollegiet.

16. Bergslaget ålades att intaga 40 nya intressenter, dock utan intrång på de förutvarande tomter och jordägor, så att hela gruvsocieteten kom att bestå av 200 gruvdelägare. De nya måste erlägga en lämplig inträdesavgift på 1.000 dr kmt, svarande mot vad Bergslaget kostat på i byggnader m. m. Dessa penningar borde användas för vidare försök och arbeten uti gruvan. De nya intressenterna kunde inte åläggas de körningar och onera, som påvilade de gamla på grund av deras tomt- och jordtilldelning samt båtsmans-, tull- och accisfrihet. De nya anparterna borde först hembjudas Bergslagets egna delägare och sedan andra, som bodde i närheten av gruvan. Dessa 40 nya lotter inlöste Bergslaget självt 1742 för 40.000 dr kmt.

17. Fastän silververket överlämnats till Bergslaget på evärdliga tider, stod det fortfarande under Bergskollegiets och bergmästarens, bergs- och gruvrätternas insyn och administration. Den, som satte sig upp emot deras förordningar, straffades enligt kungliga förordningen av den 9 april 1734 om oroligheter vid Kopparberget.

Det i paragraf fjorton utlovade arrendekontraktet på de sex socknarna utfärdades av kammarkollegiet den 20 september 1743.[4]

1. Genom detta kontrakt uppläts till Bergslaget på perpeuellt arrende de sex nedre socknarnas årliga ränta, gärden, vind- och vaskkörning, boskaps- och skjutsfärdspenningar enligt jordeboken, så länge Bergslaget "efter rätt bergsvis håller gruvan och silververket vid makt". I arrendet ingick inte jordeboks- och mantalsdagsverken, inte heller gruvdrängshjälpen, emedan dessa räntor blivit genom kungl. brevet av den 8 september 1698 och sjätte paragrafen i transporten av den 9 september 1741 lämnade Bergslaget till konststatens och hytteverkens underhåll.
2. Så länge tillverkningen inte översteg 2.000 marker silver om året, fick Bergslaget betala räntepersedlarna efter samma pris, som bestämts i 1685 års kontrakt och uppförts i 1698 års arrendejordbok. Arrendesumman blev då 6.715 dr smt efter en kurs av 4 dr smt på speciedalern. Den skulle erläggas med 500 dr i januari, lika mycket i februari, 1.200 dr i mars, 1.000 i april, 1.500 i maj, 1.000 i juni och 1.015 i juli. När tillverkningen steg över 2.100 marker till 2.300, inträdde en förhöjning med 630 dr smt 2.400 marker. Sedan ökades arrendet för var hundrade markers ytterligare tillverkning med 315 daler till och med 2.900 marker, då sista förhöjningen skedde med 250 dr, så att tillägget sedan inte kom att överstiga 3.150 dr smt, hur stor tillverkningen än blev. Arrendesumman med förhöjningen beräknades nämligen då "svara emot ständiga markegångspriset på persedlarna, som Hans Kongl. Maj:t år 1735 i nåder approberat".
3. Nedsättning av arrendesumman för missväxt, boskapsdöd eller andra tillstötande olyckshändelser kunde icke tillåtas, men vid krig eller pest tilläts avskrivning göras för minskning av räntan.
4. För att allmogen inte skulle bli för hårt beskattad, förbjöds Bergslaget att förvandla räntepersedlarna eller byta ut dem mot andra. Likaså fick Bergslaget inte heller förläna, försälja eller förpanta dem eller eljest överlåta eller fördela dem sinsemellan. Skulle så hända, att någon jordbrukare inte förmådde utgöra persedlarna in natura utan ville betala med penningar, ålåg det Bergslaget att ingiva restlängd däröver till landshövdingen, som fick bestämma priset.

5. Påmindes Bergslaget om dess skyldighet att enligt transportens trettonde paragraf skyndsammast inrätta ett bruksmagasin och att tillse, att avansen därav kom gruvan och menige Bergslaget till nytta.
6. Mantalspengarna från de sex socknarna ingick inte i arrendekontraktet utan skulle betalas särskilt efter de årliga längderna på samma terminer som i föregående kontrakt, nämligen 600 dr smt i april, 500 i maj och resten i juli efter längdernas summa. Undantagna var mantalspengarna från de till Uppsala akademi anslagna hemmanen.
7. Landshövdingen ålades att tillse, att kontraktets bestämmelser noggrant följdes, och att allmogen inte betungades över dess skyldighet, samt även att tillhålla kronobetjänten att ge Bergslaget vederbörlig handräckning i exekutionsmål.

Nora allmänning

Som komplement till transporten och kontraktet om socknarna kan kungl. brevet av den 13 november 1741 betraktas. Detta gäller Nora allmänning i Nora, Enåkers och Möklinta socknar om 150 tunnland och 16 kappland. Den hade genom den kungl. resolutionen av den 6 december 1660 givits magistraten i Sala "till förbättring på dess lön". I resolutionen påstås, att den förut brukats under Väsby gård.[5] Nu hade ständerna den 22 augusti 1741 hemställt hos Kungl. Maj:t, att den måtte upplåtas åt Bergslaget till understöd med storvirke, vilket ovannämnda kungl. brev godkände.[6]

Ränteersättningsfonden

Dessa överenskommelser 1741 och 1743 var uppgjorda med avsikt, att Bergslaget skulle ha fördel av det, så länge den tillverkade silvermängden per år understeg 2.900 marker, men staten också få en viss behållning, så snart den översteg denna kvantitet. Meningen var också, att Bergslaget inte skulle få annan förmån än vinsten av gruvarbetet och silvertillverkningen. Därför förbjöds också i 1743 års kontrakts fjärde punkt det inrotade missbruket, att Bergslaget tog till utbyte och fördelning de medel, såsom dagsverken, spannmål och andra räntepersedlar, som kronan anslagit till hjälp åt silververket, konststaten och drivandet av nya gruvförsök. Beräkningen höll inte streck, ty silvertillverkningen avtog, men räntepersedlarna steg i värde och nådde slutligen mer än det dubbla. Därför anhöll 1809 och 1810 års riksdag hos Kungl. Maj:t om en veten-

skaplig undersökning av gruvan och om en därpå grundad ny reglering av kontraktet och gruvdriften.[7] Kungl. Maj:t förordnade nu den 26 mars 1810 bergsrådet Birger Fredrik Rothof och bergshauptman Anders Pihl att verkställa denna undersökning och att göra en lämplig reglering av kontraktet. Men Bergslaget satte sig emot och understöddes därvid kraftigt av Bergskollegiet, som föreslog, att man i stället skulle bilda en fond av besparade medel. Frågan var uppe vid 1818 och 1823 års riksmöten, dock utan att någon uppgörelse åstadkoms. Vid 1828—1829 års riksdag godkändes ett av Kungl. Maj:t framställt och av Bergslaget förut tillstyrkt förslag till reglering av en framtida ersättning för de förluster, som kronan nödgades vidkännas genom förläningarna. Bergslaget lovades att inrätta en fond för att därmed i framtiden underhålla bergsbruket utan att utnyttja 1743 års arrendekontrakt. Ständernas skrivelser är av den 10 september 1829 och Kungl. Maj:ts beslut av den 31 oktober samma år och den 14 maj 1831, då reglemente för *Ränteersättningsfonden* fastställdes. Vid en tillverkning av 2.500 lödiga marker silver skulle avsättas 500 riksdaler banko och sedan ytterligare 100 rdr bko för varje hundratal lödiga marker, som tillverkningen överskred 2.500. Denna årliga avsättning till fonden skulle utgå i silver efter de senare årens medelkurs. Fem hundra riksdaler banko blev då 185 [eg 187 1/2] riksdaler specie i silver och ett hundra rdr bko 37 [eg 37 1/2] rdr sp. i silver. Medlen borde fonderas och så småningom nedläggas i jordegendomar att utarrendera mot spannmålsränta. När denna nått värdet av 11.000 tunnor spannmål, hälften råg och hälften korn, som efter en beräkning av 6 rdr 32 sk. bko såsom medelmarkegångspris per tunna ansågs motsvara Bergslagets vinst av 1743 års kontrakt, fick avsättningen upphöra. Då skulle vidare avgöras, om Bergslaget sedan ville till statskontoret inbetala de arrenderade räntorna till fulla värdet efter årliga markegången eller låta dem återgå till kronan och sålunda häva kontraktet. Fonden skulle handhas av gruvrätten, men Bergskollegiet ägde att årligen granska förvaltningen. Först med utgången av år 1873 ansågs fonden tillräckligt stor. Den uppgick till 330.531 rdr 50 öre [riksmynt]. Genom kungliga brevet till kammar- och kommerskollegierna av den 28 mars nämnda år bestämdes, att Bergslagets årliga avsättning till fonden skulle inställas och 1743 års arrendekontrakt upphöra att gälla.[8] Sedan skulle fondens räntor användas till understöd av silververket i stället för de arrenderade räntorna.

Gruvedrängshjälpen

Den så kallade gruvedrängshjälpen, som genom 1682 och 1741 års transporters fjärde paragraf gavs till konststatens underhåll, bestod ursprungligen uti Sala fögderis allmoges skyldighet att emot befrielse från utskrivning till krigstjänst

underhålla arbetare vid gruvan. Emellertid befanns dessa allmogedrängar enligt Johan III:s brev av den 26 mars 1584 till fogdarna Filip Kern och Olov Gudmundsson, den förre över Väsby län [1533—1584], den senare över Sala gruva [1581—1584], vara ovana vid gruvarbetet, som de naturligtvis tyckte illa om och betraktade som tvångsarbete, varför de ofta gav sig i väg "med ominne". Konungen bestämde därför, att skattebonden i stället skulle betala 4 öre och landbonden 2 öre. Kern borde "fogeligen" underhandla därom med allmogen och Gudmundsson sedan inkassera pengarna och för dem leja skickligt arbetsfolk.[9]

Hur länge denna avgift utgick, innan gruvdrängar återigen började rekvireras för gruvarbetet, vet vi inte. År 1640 var, säger Olov Trygg i sin relation, arbetet mycket farligt i Sandrymningen och slog ihjäl så mycket folk, att man måste anställa utskrivning i länet på gruvdrängar, alldeles som man gjorde för att få soldater i krigstider. För att undkomma denna utskrivning beviljade så allmogen ett par år därefter till gruvdrängshjälp en fjärdedels tunna säd och matskott eller åtta öre silvermynt per mantal av alla skatte- och kronohemman. Men akademiehemmanen ålades blott hälften av denna hjälp. Detta bidrag utdelades mellan gruvdrängarna intill 1670 men infordrades sedan till gruvan och anslogs 1682 till konststaten.[10]

I 1652 års transports femte paragraf heter det, att Bergslaget skulle få behålla gruvdrängarna från de sex socknarna till gruvarbetet och lösdrivarna i dessa socknar och i staden. I Bergskollegiets brev av den 9 november 1664 till landshövding Gustav Sparre påstås, att gruvdrängarna tog sig friheten att "egen vilja begiva sig därifrån [gruvan], när dem så lyster och i sinnet kommer". En och annan anställde dem i sin tjänst mot lag och förordning. Landshövdingen skulle därför räcka Bergslaget handen och tillse att det fick ut sin rätt och att lag och förordning följdes.[11] Det tycks här, som om bönderna från och med 1653 hade måst lämna drängar till gruvarbetet, och att så fortfarande var fallet, får vi veta av gruvtingsprotokollet från den 17 september 1666.

Bergskollegiets resolution av den 20 juni 1670 för inspektoren Johan Persson om gruvedrängshjälpen ger dock vid handen, att den inte mer utgick som personlig hjälp. Det heter nämligen däri, att han skulle ta all denna hjälp från Salbergs län till sänkningen av det nya Karlsschaktet. Den bestod då av persedlar och penningmedel samt även av någon spannmål, som kollegiet värdesatte till 9 dr kmt tunnan. Inspektoren fick tillgodoräkna sig en halv dr smt för var rote; men han skulle även göra reda och räkenskap inför kollegiet.[12]

I Möklinta-allmogens klagomål i november 1626 uppges, att gruvedrängshjälpen då utgick med ett halvt spann [1/4 tunna] säd och tre mark penningar kmt [8 öre smt] för varje mantalsskriven mansperson. Och vid tiden för 1741 års

transport erlades den fortfarande med två fjärdingar spannmål och åtta öre silvermynt per man mellan femton och sextio år inom de tolv socknarna, vadan ingen förändring skett sedan 1626. Mantalslängderna för tiden 1622—1803 har för denna personliga utskyld en särskild kolumn med rubriken "gruvedrängsmantal", vari antalet personer av nämnda ålder inom varje hushåll anges.

Som man inte fick tillräckligt av säden för eget behov, kunde man aldrig erlägga den in natura utan måste alltid lösa den efter högsta markegång. För denna hjälp skulle man ju vara fri från utskrivning, varför söner och mågar i stället kunde tjänstgöra som gruvdrängar. Men så tillkom soldatroteindelningen 1682, och därvid togs ringa hänsyn till bestämmelserna om friskrivning, varför trakterna kring gruvan nu blev dubbelt betungade, nämligen med både gruvedrängshjälpen och soldatroteringen, som dock genom nådig resolution av den 22 februari 1863 lindrades något. Samma klagomål kom från de andra socknarna i länet.[13]

I 1681 års kommissionsprotokoll föreslås, att om Bergslaget fick silververket transporterat på sig för andra gången, borde det även få gruvedrängshjälpen av alla tolv socknarna och det uti persedlar, nämligen spannmål förutom penningar, varjämte, om arrendatorn åtog sig konststaten, kommissionen föreslog 1.500 dr smt om året samt dagsverken, medan Bergslaget krävde 2.400 daler utom gruvedrängshjälpen och dagsverkena.

En Bergskollegiets resolution av den 19 november 1683 förklarade, att Bergslaget skulle efter kontraktets lydelse få behålla gruvedrängshjälpen. Någon lättnad erhöll inte bönderna i detta avseende. Det tvärtom fastställdes för de tolv socknarna genom 1741 års transport. En förändring skedde först genom det kungliga brevet av den 22 november 1803, då det bestämdes, att gruvedrängshjälpen från och med nästkommande år inte mer skulle vara en personell avgift utan fördelas på hemmanen med ett visst belopp i spannmål för varje socken efter medium av för de i kolumnen för gruvedrängsmantalet under åren 1733—1801 uppförda personer uträknade beloppen. Denna årliga spannmål uppgick för alla socknarna till 518 tunnor, som uttaxerades i förhållande till varje hemmans godhet och beskaffenhet. I samma förening överenskoms, att för de i konststatsmedlen ingående jordeboks- och mantalsdagsverkena skulle lösen utgå efter årets markegångspris. Ytterligare en del förvandlingar, skedde till följd av den kungl. kungörelsen av den 11 maj 1855 och kungl. brevet av den 24 augusti 1860.

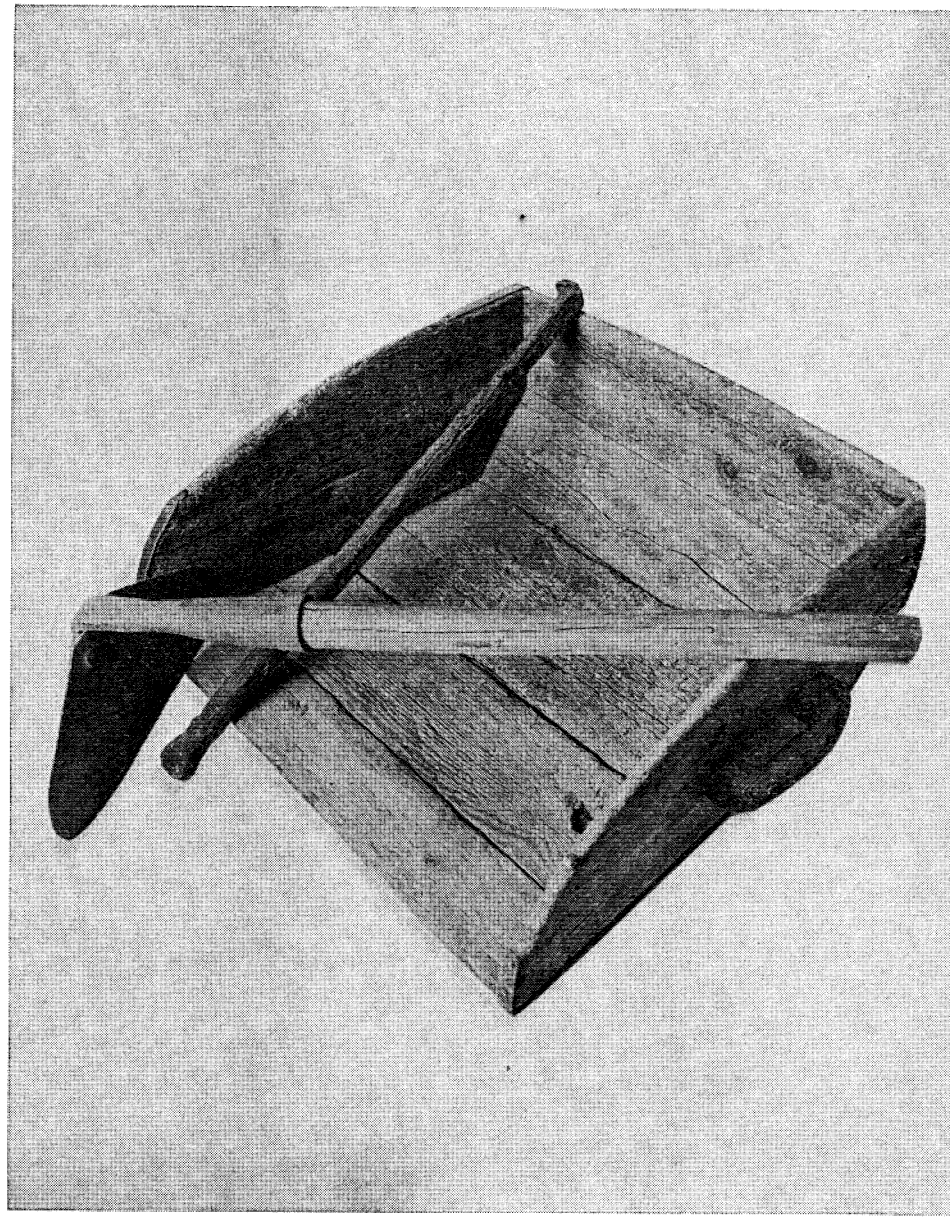
Genom den förra bereddes de skattskyldiga i Salbergs län fördelen av en räntefördelning, varvid Bergslaget som ersättning erhöll ett av 1859—1860 års riksmöte beviljat anslag på 185 tunnor [fast mål à 63 kannor] eller 1.165 kubikfot 5 kannor spannmål, hälften korn och hälften råg. Detta skulle årligen tillstäl-

las Bergslaget senast den 21 december efter medelpris för de tio nästförflutna åren såsom gottgörelse för Bergslagets förlust på den förändring, som skett av de under gemensam benämning av konststatsmedel donerade gruvedrängshjälper och dagsverkspenningar. Kungl. brevet av den 24 augusti 1860 förordnade tillika, att Bergslaget skulle från och med 1861 avstå fördelen av gruvdrängssädens åtnjutande in natura och lösen för jordeboks- och mantalsdagsverkena efter årligt markegångspris och i stället emottaga lösen för ifrågavarande spannmål efter tioårig medelmarkegång och för dagsverkena efter medelmarkegången för de tjugo åren 1834—1853.[15] Ett kungl. brev av den 1 juni 1877 förklarade, att alla till konststaten donerade räntor skulle upphöra att utgå, sedan rättsförhållandet mellan kronan och Bergslaget upplösts, vilket skedde genom ett kungl. brev av den 13 juni 1887.

---

[1] Kammarkollegiets arkiv, 1:a provinskontoret. Sala Bergslags arrendeakter, bunt 46:8.
[2] Näsmark, Sala stad, sid. 302, och Carlberg, Historiskt sammandrag etc, sid. 58 o. f.
[3] Under Fredrik I:s tid benämning på ett tvåmarksstycke, d. v. s. en halv daler silvermynt.
[4] Avskrift i kammarkollegiets arkiv, 1:a provinskontoret, bunt 46:4, och i Näsmark a.a., sid. 308 o. f.
[5] Kammarkollegiets arkiv, Promemoria angående städernas donationsjordar.
[6] J. O. Carlberg, Historiskt sammandrag etc, sid. 73.
[7] Kammarkollegiets arkiv, 1:a provinskontoret, Sala Bergslags arrendeakter bunt 46:8.
[8] Kammarkollegiets arkiv, 1:a provinskontoret, Sala arrendeakter, bunt 46:8.
[9] K. A., Västmanlands handlingar; anfört i kammarkollegiet. Sala bergslagshandlingar 1:a provinskontor, bunt 46:8.
[10] Sala gruvas arkiv och Tekniska högskolans bibliotek, Gahns manuskriptsamling, B 14.
[11] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710:66.
[12] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710:75.
[13] B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1715—1731.
[14] Kammarkollegiets A., 1:a provinskontoret. Sala Bergslags arrendeakter, bunt 46:5
[15] Kammarkollegiets arkiv, 1:a provinskontoret, Sala Bergslags arrendeakter 46:8. Se även K. Breven 1860 24/8, 1863 13/11 och 1866 13/7.

Inre förhållanden vid Gruvan



8. *Inre förhållanden vid Gruvan är en samlande rubrik för administration och arbete vid Sala gruva och hytta. Bilden visar tre redskap i underjordsarbetet: spett, luta och fyllfat.* Sala gruvmuseum. (Foto: Lars Holmgren 1977)

Administration

Domstolen

Sten Stures privilegier från 1512 bestämde, att fogden och bergsmännen skulle "inbördes" utvälja sex män, som med fogden som ordförande bildade en domstol, vilken skipade lag och rätt vid gruvan. Denna gruvrätt tjänstgjorde också under hela 1500-talet, och många bevis för dess verksamhet finns i redovisningarna för utdömda böter.[1] Det finns åtskilliga böteslistor bevarade från Gustav I:s tid och till och med ett fragment av en dombok från åren 1573—1578. Domaren hette 1542 Olov Jonsson och året därpå Erik skrivare, vilken kallas "Häradshövding på berget". På 1570-talet var Mats Mickelsson domare och nämndens ledamöter var som vanligt tolv till antalet.[2] Vittnesbörd om domstolens tillvaro saknas sålunda inte, även om de är sporadiska. Gruvrätten kallades då ömsevis rotekarls- och bergsmansting och sammanträdde minst en gång i veckan. Så hölls 1542 47 bergs- och 11 rotekarlsting. Sämre är det ställt med upplysningarna under Gustav Adolfs regering. Sedan bergmästare tillkommit under Karl IX:s tid och alltsedan fanns vid gruvan, måste man tänka sig, att de, liksom förhållandet var längre fram på 1600-talet, tjänstgjorde som domstolens ordförande. Men därom finns inget direkt vittnesbörd före 1628. Så gott som självklart är likväl, att en domstol fortfarande måste ha funnits även under 1600-talets första fjärdedel. Vi kan således ta för givet, att den verkat från 1512, till dess 1624 års stadsprivilegier ytterligare stadfäste den. Enligt dessa skulle sex bergsmän och lika många rotekarlar utväljas till nämnd. Bland dessa tolv fick ståthållare och råd årligen utse en till ålderman och fogde för gruvtinget. Bergmästaren blev sålunda inte ordförande i denna domstol utan ställdes helt utanför. Han nämnes över huvud inte i privilegierna. Det var nämligen åldermannen, som hade att kalla ihop nämnden på tingsstugan och leda förhandlingarna, vilka skulle protokollföras. Gruvrättens beslut publicerades inte från predikstolen utan från gruvstugan. Rättssaker, som inte berörde gruvan och driften, avgjordes däremot på stadens rådstuga.

I de två förslag till bergs- eller bruksordning, som finns i riksarkivets bergslagshandlingar, Sala I, ges inte klart besked om bergsdomstolen, men i båda

förutsätts den som befintlig. I det enas femte paragraf framhålls, att klagomål borde framföras till rotemästaren och tolften till känna och framföras i första "gruveting", där det synes framgå, att rotemästaren skulle vara domstolens ordförande. Det anmärkningsvärda är, att man från gruvtinget fick appellera till laga ting, vilket tyder på att stadstanken ännu inte var mogen, då förslaget gjordes. Även i det andra nämnes rotemästaren och tolften såsom bestämmande vid gruvtinget. Uti den av Gustav Adolf den 1 maj 1624 fastställda bergs- eller gruvordningen framhålles i ingressen om

> "bruksens föreståndare och de, som till gruveting nämnde blive, att de sig uti bergsrätts skipande uppå gruveting härmed hålle och dem, som däremot [emot bergsordningen] handle och bryte, ingaledes låte ostraffade blive utan det pön [poena=straff] och böter, som var och en finnes skyldig till utan någon persons respekt och anseende honom övergå och vederfaras låta".

Här är det gruvans föreståndare, som skulle stå i spetsen för tolvmännen, men enligt femtonde och tjugonde paragraferna åligger det befallningsmannen och tolften att pålägga straff. Vem som kallades befallningsman, säges emellertid inte. Men vi torde här få hålla oss till ordets egentliga innebörd och anta, att det gällde den, som hade att befalla över gruvan, d. v. s. föreståndaren eller arrendatorn. Att det skulle finnas tolv män i nämnden, är alla handlingar eniga om, men vem som skulle sitta som ordförande eller domare, därom sväva de på målet. — De tolv nämndemännen, "vilka de kalla sexmän", säger Stalhoff 1660, hade som "insignia" 12 långskaftade yxor hängande på gruvstuguväggen.

Utom bruksföreståndaren nämnes visserligen, som sagt, befallningsmannen och ibland rotemästaren och tolften. Men meningen bör likväl ha varit den, att den, som hade högsta ledningen av gruvan, vilken vid denna tid var arrendatorn eller bruksföreståndaren, skulle med nämnden bilda domstol. Bergshauptman Pehr Staaf påstår i sin historik från år 1807, att ledamöter i gruvtinget utsetts första gången drygt fyra år efter stadens grundläggning, den 15 juli 1628, men varifrån han tagit denna uppgift, nämner han inte.[3] Troligen har han fått den ur en av bergshauptman Siegroth och gruvarrendator Henrik Wolf [Wulf] angivna datum undertecknad förordning, vari bestämmes bl. a., att borgmästaren skulle vara gruvtingets ordförande, då bergshauptmannen var frånvarande, och att gruvdirektören, som var tingets främste bisittare, också måste utse en ställföreträdare för sig i presidiet. Nu utsågs också en tolvmannanämnd. Grövre brott fick inte behandlas av gruvtinget utan skulle hänvisas till rådstugan. En dunkel punkt är den sjätte, som ger gruvans direktör, roteskapens fullmäktige och uppsyningsmän, konstmästaren och de edsvurna gruve- och konststigarna makt att

genom profossen med "ord, hand, järn och häktelse" straffa de motvilliga. Gruvdrängarna skulle för övrigt straffas efter kopparbergsordningen. Den samma år den 26 februari stadfästade bergsordningen för Sala ger i sjunde och åttonde punkterna ungefär samma föreskrifter.[4]

I en inlaga berömmer Bergslaget den 31 mars 1665 Bergskollegiets president Erik Fleming för att han skaffat silververket en bergsrätt, och som han först 1635 blev auskultant och 1637 assessor i Bergskollegiet, skulle då den berömvärda gärningen inte ha gjorts före denna tid, vilket inte stämmer med verkligheten.[5] Men sannolikt menar Bergslaget, att Fleming år 1652 satte gruvrätten i regelbunden funktion, och från denna tid finns ju också protokoll bevarade och ordentligt förda.

Almquist uppger, att Kristoffer Brandtner var skrivare vid Sala gruvrätt år 1643. Han har tjänstgjort som gruvskrivare vid Kopparberget 1638,[6] och sedan vid Lövås silververk. I Sala rådstuguprotokoll för den 24 september 1635 omnämnes, att Josef Jönsson frikänts av gruvtinget för anklagelsen att ha stulit en järnring. Den 19 januari 1644 påstår sig överbergmästaren Grissbach på gruvtinget ha förmått rotekarlarna "med ondo och godo" att fortsätta rymningen under Juthyllan, "som av protokollet till seendes är".[7] Erik Fleming säger också i ett brev av den 17 juli samma år, att han hållit gruvting. Gruvting hölls för övrigt av Grissbach redan den 26 mars 1633.[8] Emellertid torde det inte ha hållits någon regelbunden ordning med dessa domstolssammanträden före 1652, eftersom bergsmännen i februari 1647 skrev till drottningen och begärde, att tolv förståndiga bergsmän skulle i enlighet med privilegiernas adertonde paragraf förordnas till gruvrätt, vilket inte skett.[9] Hur Grissbach ordnat med bisittare, då han höll sina gruvting, vet vi inte, men att han inte sammankallade rätten ofta, vittnar kyrkoherden magister Olov den 1 februari 1659. Han påstod, att Grissbach höll endast tre ting om året. Men sedan han år 1630 såsom överbergmästare fått hand om gruvan, blev han naturligtvis den självskrivne domaren.

Då fullmakten för Grissbachs efterträdare Krister Lilliecrona utfärdades den 23 december 1651, beordrades han att "hålla god justitia ibland dess [gruvans] folk och betjänte efter den ordning och gruvartiklar, han därsammanstädes för sig finner", och så skulle han låta gruvskrivaren föra "ett riktigt protokoll på alle saker, som vid gruvan och i gruvestugan passera".[10] I instruktionen för vikarierande bergmästaren av den 8 september 1658 säges också tydligt, att han skulle sköta justitien. Där bestämmes tillika, att gruvting måste hållas åtminstone en gång i veckan för att behandla alla ärenden angående gruvan. Svårare fall måste hänvisas till Bergskollegiet.[11] Då gruvtingsprotokoll inte finns bevarade från tidigare årtal än 1652, kan vi inte ge klart besked om förhållandena under föregående period. De bevarade protokollen visar dock att bergmästaren var

rättens ordförande. Gruvrättens sammanträden började redan kl 8 om morgnarna enligt uppgift från 1741.

Även dråpsaker behandlades enligt kungl. förordningarna av den 23 oktober 1683 och den 20 december 1684 av gruvrätten och gick sedan till Bergskollegiet direkt till ordinarie rätten, vilken här var stadens rådhusrätt.[12]

Silververket saknade gruvartiklar, fast det ofta hänvisades till sådana. Den 12 april 1647 ingav borgmästaren Johan Olsson i Bergskollegiet en petition, vari begärdes, "att vi fattige folk och bergsmän i Sala stad en gång för alla må få bekomma en viss ordning, varefter vi oss sannerligen i bergsbruket kunna rätta och förhålla".[13] I en bilaga av den 5 oktober 1652, då det var fråga om gruvans transport, begärde borgerskapet och bergsmännen att få gruvartiklar för bergmästaren och de tolv edsvurna att döma "dem, som vid gruvan uti några saker brottsliga bliva", men brott vid hyttorna och inne i staden borde rannsakas på rådstugan och avdömas efter Kopparbergs gruvartiklar.[14] I transportkontraktet av den 15 december 1652 utlovades också, att gruvartiklar skulle med det snaraste utarbetas, men dessa kom endast att gälla gruvförhållandena, medan magistraten fick rannsaka de brottsliga fallen vid hyttorna och döma dem i enlighet med Kopparbergs gruvartiklar.

Även 1654 begärde bergsmännen i en odaterad skrivelse, som inkom till Bergskollegiet den 13 november, att ämbetsverket bör utarbeta gruvartiklar, "varefter detta verks väsende och hantering kan ordentligen dirigeras och handhavas".[15] Åter gjorde de tolv äldste samma framställning på hösten 1656. Den inkom till Bergskollegiet den 3 november.[16] Kollegiets resolution den 17 december samma år på Bergslagets punkter utlovar ett snart tillfredsställande av begäran om bergsartiklar, men tills vidare fick man nöja sig med att tillämpa Stora Kopparbergs.[17]

Instruktionen för bergslagsföreståndaren, d. v. s. tillförordnade bergmästaren Erik Grelsson, av den 8 september 1658 framhåller ytterligare, att Kopparbergs bergsordning skulle i tillämpliga delar följas för att stävja självsvåld, och likaså Bergskollegiets resolution av den 19 mars 1659 på de tolv äldstes punkter, men där tillägges att man tillika borde rätta sig även efter andra bergsordningar "och gamla sedvänjor vid Salbergets gruvväsende", varjämte återigen löfte gives om särskilda gruvartiklar.[18] I nämnda instruktion framhålles också, att gruvtinget borde sammanträda en gång i veckan. Och Rubenius angav 1562 att tingssammanträdena hölls om fredagarna.

År 1659 i mars inkom Bergslaget åter till Bergskollegiet med begäran om gruvartiklar.[19] Man fick nu arbeta så gott man kunde, och det gick dåligt utan bestämda förordningar. Så beklagade sig de tolv äldste och edsvurne den 14 oktober 1666 över gruvdrängarna, "vilka vederböranderne otillfrågade träda ifrån

arbetet och sig försumma". Bergskollegiet hade förut resolverat, att man, tills bergsartiklarna kunde utkomma ifrån hovkansliet, borde förfara med sådana ovilliga efter "drängeordningsstadgan", men som betjäningen inte kunde komma överens om plikten, anhöll man, att kollegiet måtte föreskriva "ett visst arbitralt straff".[20] Några särskilda gruvartiklar för Sala blev likväl aldrig utarbetade och fastställda. Så sent som den 5 juni 1719 framhålls på gruvtingets sammanträde, att man fick hålla sig till Bergskollegiets brev den 27 april 1696 "om nedriga betjänters hörsamhet och lydnad emot överbetjänterna" och Kopparbergs gruvartiklar av den 20 april 1649, paragraf 18 om myteri och paragraf 19 om hörsamhet emot betjänterna. Enligt Bergskollegiets brev den 2 mars 1706 borde predikningar hållas "vid infallande kammar- och gruveting". Men först den 21 januari 1736 meddelades det på gruvrättens protokoll, att "justitiepredikan" hållits.

Till domstolens skyldigheter hörde bl. a. att taga tjänsteed av tillträdande betjänte. Edsformuläret finns infört på försättningsbladet i den första av de bevarade domböckerna och har följande lydelse, som vi återger med dombokens ålderdomliga stavning.

> "Jag N. N. tillförordnadt N. wid Sahla Grufwa, swär wid Gud och hans Heliga Ewangelium, adt Jagh will och skall, widh dedta midt ombetrodda ämbete, Hans Kongl:e Maij:tt min allernådigste konungh och herre, enn huld, trogenn, och redt rådig tienare wara, H:s K: M:tz och Cronones nydta, wid dedta Bergwärcket, altid troligen sökia och befordra, dess förderf och skada i tijdh warna och tillkenna gifwa, och sielff effter ydtersta macht och förmåga, hielpa förekomma och afwäria, så myckidt mig menniskiligh och möijeligh är, och hwarcken emodt fattig eller rijk, som vthj Grufwan söker sin nährings eller Bergningh, för willia eller wenskap, gran- eller mågsemio, reddhoga eller owänskap, låta någon affection påskijna, som sträfwer emodt Sanningen och midt Samwedtes, vtan göra och tillfoga, hwariom och eenom, lijka och rädt, effter den ordning migh, af min förman och Bergmestare, Sampt den låflige Grufwe Rädten pålagdt och befahlat blifwer iachttaga och effter komma. Dedta till adt fulborda och fullgöra åkallar Jag mig Gud till hielp både till lijf och siäl".[21]

Till denna allmänna ämbetsed fogar vi

> "dess Steigers Eidtschwur, so er den 5 December Anno 1632 beij der Sahlhütte in der Schreibers Stuben mitt 2 vffgerechten fingern ablegen müssen.
>
> Jag Jon Stigare swäre wid Gud den alrahögsta, som mig och alla mennischior schapat hafwer, hwilcken och alle mennischiors hierta kenner och ransaker, seer och i all fördolde rum, för hwilkens ögon sig ingen menni-

schia förbärga kan, att iag min nådige öfwerhet, såsom ock allom them som i thette Bruk äre participanter och vnder händerne hafwa, will och skall trogen ware och finnas, både med wask, kohl, wed och Smeltninger, i upburd och utgifft, deras skada och förderf effter min ytterste förmågo så mycket mennskeligit och mågeliget wara kann i tid förekomma, Hans Kongl. Maj:ts och deres nytto, gångn och fördel troligen sökia och fordra, och der så hände, att jag någon otrohét och orätt befunne af någrom, icke hafwa anseende till någon Person, utan sådant strax förebringa och tilkenna gifwa, och mig uti alt thetta icke achtandes någon schreck, gunst eller gåfwa, wänskap, afund eller fiendskap, wil och här med, så framt jag detta icke effterkommer, witterligen hafwa mig afsöndrat ifrå Gud och hans heliga Evangelio och med alla dieflar och hans Englar ware förbannat, Pijnas och Plågas til ewig tid. Så sant hielpe mig Gud til Lif och Siäl.

Nb Dieser Eidtschwur ist von Teutsch inss Schwedisch gebracht.[22]

Domstolens ordförande vid mitten av 1600-talet

Till bergmästare efter Grissbach utnämnde Kungl. Maj:t den 23 december 1651 Krister Lilliecrona. Han hade länge praktiserat vid bergverken både inom- och utomlands. För år 1646 finns han upptagen på gruvans avlöningslista.[23] Han hade då 225 dr smt som lön, men vilken tjänst han innehade, anges inte. Sannolikt var han underbergmästare någon tid, ty Grissbach måste ofta vara länge borta från Sala för inspektion av de andra bergverken. Vid sådana tillfällen hade förut konstmästaren Jakob Matsson fått tjänstgöra. Denne kallas underbergmästare.[24] Han brukade även enligt Lilliecronas påstående i en inlaga till Bergskollegiet av den 6 november 1656 skryta över hur högt betrodd han varit under Grissbachs tid, då han fått styra gruvan i dennes frånvaro.[25] Bergmästaren skulle, såsom den kungliga fullmakten anger, vara högsta chef för gruvan. Han var domare i alla mål, som passerade gruvstugan. Han hade ansvaret för att allt arbete vid gruvan tillgick på rätt sätt, och framför allt måste han tillse, att brytningen skedde på ett lämpligt och för gruvan och de anställda ofarligt sätt. I allt var han underställd Bergskollegiet och hade att noggrant följa dess order. Till tjänstebostad fick han Väsby gård, som de sex omkringliggande socknarna var skyldiga att underhålla.[26]

Lilliecrona tjänstgjorde i Sala till 7 juli 1657, då han tog avsked. Bergmästartjänsten blev honom för besvärlig. Den 21 oktober 1656 begärde han hos Bergskollegiet att bli befordrad till assessor.[27] Strax efteråt eller den 6 november samma år beklagade han sig över konstmästaren Jakob Matsson, med vilken

han blivit ovän. Han nedgör honom också ganska grundligt och påstår, att Grissbach tagit hand om honom och räddat honom från gatlopp för stöld av silver. Matsson hade nu flera goda gårdar, och hur han fått dem, kunde dammar, gravar och konster tala om, ty de var illa skötta, medan hans gårdar blomstrade. Lilliecrona trivdes nu så illa med honom, att han önskade sig en annan befattning. Sex dagar därefter skrev han åter till Bergskollegiet och begärde sitt avsked dels för sjukdom och dels för att han inte utan svårighet kunde fortsätta att förvalta bergmästaretjänsten vid Sala.[28]

Konstmästaren framförde sina klagomål. Den 14 november 1657 meddelar han till Bergskollegiet, att bergmästaren

> "utan någon given orsak av mig undsäger och hotar mig till livet, var han mig träffa och möta kan, därföre jag av åtskilliga varnat är att taga mig till vara, kan ock eljest det besinna uti sanning vara av fejdesedeln, som herr bergmästaren den 11:e söndagen efter heliga trefaldighetssöndagen [mig] tillskrev".

Den lyder:

> "Efter såsom jag oftast många hädiske och spotske ord av Eder dessa tider måste få höra; jämväl mig berättas, huru såsom mitt namn och [min] heder åtskilligestädes så väl hemma uti Edert hus såsom där i kammaren tillsammans med Edra adherenter bliver förklenat och föraktat, vilket är ett lättfärdigt stycke av Eder, kan [detta] ej längre av mig tålas, icke heller en ärlig karl bör sådant lida, varföre jag Eder härmed fordrar på soldatiskt maner antingen till fots eller till häst, uppå vilket sätt Eder bäst anstår, att I komparera i morgon bittid klockan fyra vid Norby brunn, som kallas den nya, uppå Ängesplatsen, där jag mig ock, vill Gud, den tiden vill låta avfinna. Och där I icke komma tillstädes på förbemälte rum och tid, måge I kallas, som I väl vete etc. Jag tager en min tjänare med mig, gör desslikes, eljest inga flera. Av Väsby den 9 augusti anno 1657. Christer Lilliecrona."

Det blev likväl inte någon duell. Konstmästaren ville inte sätta sig till motstånd, säger han, "därtill jag befinner mig för ringa och svag".[29] Han ville därför ha Bergskollegiets skydd och försvar. Och den 11 december 1657 försäkrade Bergskollegiet Matsson sitt och landshövdingens beskydd.[30] Närmare omständigheter om tvisten känner vi inte. Lilliecrona hade åter den 14 juni samma år skrivit, att han ovillkorligen ville bli fri från bergmästartjänsten, och att han skulle nöja sig med lön för halva året. Han förklarar, att han under inga villkor kunde fortsätta att vara bergmästare vid Sala, då han "icke kan eller förmår

uti denna besvärliga tjänsten vidare uthärda".[31] Lilliecrona erhöll sitt avsked den 7 juli 1657, då Matsson samtidigt utsågs till att upprätthålla tjänsten så länge.[32]

Lilliecrona hade nog också haft svårt att dra jämnt med andra underordnade. Den 21 mars 1668 skrev hyttfogden Erik Grelsson till Bergskollegiet och beklagade sig över att bergmästaren avhänt honom hela 1655 års lön, som var 104 dr smt, och därtill 34 dr smt av 1656 års lön. Detta berodde på att Lilliecrona klandrat hyttmästaren, för att skiljarna utförde sitt arbete dåligt. När så Grelson svarat

> "uti enfaldighet att jag och de mine medbetjänte förhålla skiljarna både med godo som ondo att skilja väl en tid och annan, alltså begärte jag tjänsteligen, att välb. herr bergmästaren, som högre röst hade, ville ännu dem tillhålla, uti den förhoppning, att han med bättre maner skulle komma dem till sådant att sköta, då han sticknades vid och avträdde".

Han hade därför avsatt Grelsson, som dock av Bergskollegiets president insattes i sin tjänst igen.[33] — Lilliecrona beklagade sig i en skrivelse av den 2 oktober 1659 över att han kommit i onåd hos Bergskollegiets president.[34]

Det blev trassligt med uppehållandet av bergmästartjänsten under de följande åren. Konstmästaren Jakob Matsson utsågs omedelbart efter Lilliecronas avgång eller den 7 juli 1657 till vakansvikarie. Han stod kvar som tillförordnad inte bara till den 3 september året därpå, som Almquist anger, utan även följande år, ty den 1 mars 1659 skrev han till Bergskollegiet, att han ville bli fri från bergmästartjänsten, som han företrädde, men som han inte orkade med samtidigt med sin egen befattning.[35] Ett avbrott i hans förordning måtte likväl ha skett, ty den 8 september 1658 utfärdade Bergskollegiet en instruktion för assessorn Axel Tott och hyttmästaren Erik Grelsson, som nu kallades föreståndare, att administrera gruvan, och enligt Almquist hade Grelsson fyra dar tidigare förordnats att uppehålla bergmästarbefattningen.[36] Då nu Matsson åter tagit vid efter Grelsson och tröttnat på sitt andra vikariat, tillförordnades i stället Jonas Knutsson Drefling, som varit inspektor och vikarierat för Lilliecrona under dennes sjukdom i mars 1656. Bergskollegiet beordnade honom den 10 maj 1659 att jämte fiskal Jakob Schnack bege sig upp till Salberget för inspektion. Där tjänstgjorde han några månader, tills Johan Otto blev utnämnd den 23 augusti 1659.

Ordinarie bergmästare fick gruvan efter Lilliecrona den 23 augusti 1659, då Johan Otto, adlad Silfverström, tillträdde. Han synes ha skött sin tjänst utan nämnvärda konflikter med sina underordnade, om man undantar den hetlevrade inspektoren Johan Persson. Den 10 maj 1672 kom denne in på gruvstugan

och utgjöt sig i hotelser mot bergmästaren, "som av intet besked bestod". Kanske var Johan Otto en saktmodig och betänksam man, eftersom ett relativt lugn rådde på gruvtinget under hans tid, tills han den 10 juli 1672 avgick. Han hade då som sagts, nobiliserats och utnämnts till assessor i Bergskollegiet. Liksom Lilliecrona tog han ett högtidligt avsked av gruvtinget. Detta skedde först den 16 juni 1673, således nära ett år efter det han fått sitt avsked beviljat och efterträdare utsetts. Han höll nu ett långt tal, vari han först konstaterade, att han tillhört rätten under tretton år. Han berörde sedan, vad han uträttat och tackade gruvrättens ledamöter för gott samarbete. Hyttmästaren Erik Grelsson svarade å rättens vägnar och tackade bergmästaren för allt vad han gjort samt tillönskade honom och hans hus "Guds gudomlige belöning". Assessorn gick sedan omkring och tog var och en av de närvarande i hand.[37]

Flera så utförliga skildringar av tjänstemannaombyten har vi inte funnit. Däremot brukade bergmästaren Ranie avsluta året med ett högtidligt tal vid gruvrättens sista sammanträde, liksom han även inledde det första med en oration. Vi återger här det tal, han enligt gruvrättens protokoll höll vid dess session den 8 januari 1713 såsom typiskt för dylika.

> "Såsom herr bergsmästaren vid det året 1712 sista hållne gruvting med lyckönskan till Bergslagen slutit, så påbegynte hr bergmästaren i Jesu namn detta årets gruvting och sammankomster jämväl med lyckönskan, önskandes, det Gud den allrahögste täcktes till Bergslagens förkovrande förläna sin rika välsignelse, så att Gud ville förädla gruvans malmgångar och uti detta år beskära en ymnig tillverkning, viljandes bergmästaren på sin sida intet underlåta av allt det, som till befrämjande av Bergslagens gagn och nytta länder, förmanades var och en utav betjänterna till att med uppriktighet, trohet och samdräktighet förrätta sitt verk, på det Gud i himmelen måtte få orsak bekröna verket med all den välsignelse, som Gud allernådigst utlovat vilja hava ospart för dem, som hans namn frukta".

Vid allmänt gruvting den 27 januari samma år vände han sig med ett förmaningstal av ungefär samma innehåll till bergsmännen och arbetarna.

Ett annat dylikt avskedstal hölls av bergmästare Daniel Svedberg, som fått avsked med assessors titel den 19 december 1722 men satt kvar och skötte gruvan till och med den 28 mars följande år, då han tog högtidligt farväl med följande tal.

> "Insinuerade herr assessorn en skrift, uti vilken han giver vid handen, huru såsom efter höga överhetens allernådigste förordning bergmästaren högaktat herr Hinrick Schnack numera är hitkommen att verkeligen företräda bergmästarebeställningen i dess ställe, vartill, han närvarande, önskades

Herrans milderika välsignelse. Och alldenstund välbe:te herr assessorn således nu kommer att taga sitt avträde härifrån, har han ej underlåta velat att så till gruvrättens ledamöter som hela denne societeten hembära en vördsam tacksägelse för all ynnest och emot honom ertedde bevågenhet, bedjande därjemte, det de högt:de herrar täcktes vara nöjde med det han tänker och av hjärtat önskar. För övrigt som han under denna beställningstiden uti en och annan del till sitt husbehov, såsom kol m. m., slikt undfått, varöver anhålles få veta summan debeti, på det han kan, medan livstiden är, göra sig, vad som de gode herrar benägnast befinna, på sätt och lindrigt vis därifrån kvitt och entledigat, då så väl framdeles uti de ringa återstående dagar och levnadstid han finge trygga sig ifrån all påkommande gravation; slutandes med ett välsignat valete, det Gud täcktes de förnäma herrar samt och synnerligen uppehålla med allt gott tilldelning, och att det måtte kontinueras och förbättras med Herrans milderika välsignelse, för vilken ansökan de närvarande ödmjukast betackade, därjämte även ock betackandes herr assessorn för all den emot Bergslagen under den lilla tiden, han här vistats, stora oförtrutenhet och flit, han städse behagat bevisa, med tillönskande, det Gud behagade honom, dess förnäma och ärbara k[ära] anhöriga vid hälsan med all självbegärlig välmåga uppehålla."

Johan Ottos efterträdare blev Jonas Thomasson Funck, en 42 års man, som blivit väl hemmastadd i bergsvetenskapen genom universitetsstudier och sju års utländska studieresor. Funck hade utnämnts den 10 juli 1672, men först den 7 mars året därpå tog han säte och stämma i gruvrätten med ett högtidligt tal. Detta handlade efter protokollets referat att döma mest om rättens höga plikt att skipa lag och rätt och medlemmarnas skyldighet att på allt sätt befordra justitien. Han stannade dock inte länge kvar på denna post utan avgick redan i december 1674. Han var också direktör för Avesta bruk under tiden 1673—1679. Även han hade adlats och utnämnts till assessor i Bergskollegiet.

Daniel Knutsson Drefling, en broder till den förstnämnde, påstår sig i en odaterad skrivelse till Bergskollegiet, vilken upplästes den 21 januari 1675, ha året förut den 16 mars blivit utnämnd till bergmästare vid Salberget, men så måste han på Bergskollegiets order av den 19 maj utnämningsåret bege sig upp till Lappmarken för att inventera silververken där. Men efterträdaren som bergmästare i Västerbotten dröjde ända till augusti med att komma till Kvickjocks smälthytta. Innan nu Drefling hunnit införsätta denne i ämbetet och gjort inventeringen, blev det så sent, att då han kom ned till Luleå, hade alla skutor avgått, och så måste han med familj fara landsvägen. Då han äntligen kom fram till Sala, hade bergmästartjänsten där den 16 december 1674 förordnats till Jo-

han Persson och han själv i stället utnämnts till bergmästare vid Stora Kopparberget.[38]

Domstolens bisittare bestod av de tolv äldste eller edsvurna, vilka även var ett slags ledare av arbetet i gruvan eller å Bergslagets vägnar övervakade detsamma. I en odaterad skrivelse till Bergskollegiet framhöll de år 1662, att två av dem måste varje vecka uppvakta i gruvan och ofta med livsfara vistas där nere och dessutom alla en gång i veckan bevista gruvtinget.[39] Enligt Bergskollegiets resolution av den 19 mars 1659 hade de tolv äldste begärt, att "för löningens skull" gruvrättens tolv bisittare borde minskas till sex. Men detta ville inte kollegiet gå med på. Orsaken därtill var inte att gruvrätten därigenom kunde bli försvagad, utan en helt annan. Det var nämligen så ordnat, som vi redan sett, att de tolv bisittarna tillika var gruvans föreståndare och som sådana turades om två och två per vecka att närvara i gruvan under hela arbetstiden och övervaka arbetet. Detta hade bland annat den fördelen med sig, att de blev väl insatta i gruvarbetet och kunde gå Bergslaget till handa med råd.

Dessa tolvmän hade tydligen tillkommit i och med första transporten. De hade troligen funnits förut under 1500-talet, men som vi sett, torde det knappast ha varit någon riktig ordning med gruvrätten under Gustav Adolfs och drottning Kristinas tid före 1652. Men den 9 januari detta år hölls "allmänt konvent och gruvting" i närvaro av presidenten Johan Berndes och landshövding Erik Fleming. Berndes höll då ett stort tal om stadens och gruvans privilegier och framhöll bl. a. att,

> "alla de andra gillen skulle förnämligen bestå av bergsmansgillet, och hela stadens menighet enkannerligen hava dess bärgning av bruket samt vind- och vaskkörningars hantering".

Nu utsågs också tolv bergsmän att såsom gruvans äldste och rättens bisittare sammanträda med bergmästaren varje lördag. Därmed var gruvrätten ordentligen installerad, och nu började protokollsserien. Den 12 februari året därpå utsågs en av de tolv, nämligen Erik Grelsson, till "äldste", som skulle inneha främsta rummet vid tingsbordet och föra ordet för de andra. Den 20 augusti 1653 flyttades tinget från lördagen till fredagen, därför att rådhusrätten höll sina sammanträden på lördagarna, och även eljest för "officianternes devotion, som dem bör vara skickade till emot söndagen med skriftermål och annor gudelig övning".

Snart torde endast hälften av de tolv ha ålagts tjänstgöring i gruvan. De kallades därför sexmän och erhöll lön, sägs det 1659.[40] Därom heter det i gruvprotokollet för den 24 februari 1682, att de sex sexmännen hörde till de tolv äldste, och att två av dem per vecka skulle uppvakta i gruvan och inspektera arbe-

tet. Sedermera ålades denna skyldighet alla tolv igen, ty den 15 mars 1692 föreslogs i gruvtinget att begära hos Bergskollegiet, att hälften av de tolv äldste eller sexmännen fick indragas, när man behövde deras löner till ved- och kolgillare. Men det var först 1737, som antalet bisittare i gruvrätten minskades från tolv till sex.[41]

Som de naturligtvis valdes bland de duktigaste bergsmännen och tillika var borgare inne i staden, blev åtskilliga av dem utsedda till bisittare vid rådhusrätten. Detta fann Bergslaget mindre lyckligt och klagade inför Bergskollegiet, som dock hade en annan mening. Kollegiet fann i stället, att ett förbud skulle ytterligare bidraga till att söndra stads- och gruvväsendet från varandra. De båda domstolarna drog nämligen inte jämnt utan grep ofta in på varandras områden, varom många vittnesbörd finns i gruvtingets protokoll och naturligtvis även i rådhusrättens.[42]

Tvistigheter mellan gruvting och rådhusrätt

Redan den 25 november 1659 hade "de tolv äldste och edsvorne samteligen" skrivit till Bergskollegiet och begärt bland annat,

> "att administrationen och direktionen vid gruve- och stadsrätten kunde av bergs- och borgmästaren, [en och samma person] såsom vid Stora Kopparberget sker, för endräktighet bliva dirigerat och uti ordning ställt".[43]

I en skrivelse till konungen begärde bergsmännen den 12 februari 1660 bl. a., att bergmästaren skulle få sköta justitien inte endast vid gruvan utan även i staden och socknarna under gruvan, varigenom

> "många hinder [för bergsbruket] utur vägen röjde bliva, som esomoftast förefalla, och enigheten samt goda förtroende emellan samtelige mycket tilltaga och konserveras".[44]

Som det nu var ställt, pågick en ständig dragkamp.

Det heter i gruvrättens protokoll för den 18 mars 1661, att borgmästare och råd hade "begynt en onödig process", i det de beskyllde bergmästare och gruvrätt för hemlighetsmakeri och fordrade, att en borgmästare skulle få sitta med på gruvstugan. Orsaken var den, att då spannmål saknades 1658 och borgarna vägrade försträckning till gruvarbetarna, måste gruvrätten ge inspektoren och bokhållaren rättighet att upphandla spannmål till utborgning. Inspektoren skulle leverera till kronans folk och bokhållaren till Bergslagets och detta utan vinst. Denna konkurrens gillades naturligtvis inte av borgerskapet, fastän köpmännen vägrat att utlämna mera varor på kredit.

Enligt samma källa för den 3 maj 1661 gjorde Bergslaget i en skrivelse till Kungl. Maj:t gällande, att bergmästaren för stridigheters undvikande också borde vara justitieborgmästare, eftersom största delen av stadens invånare var bergsmän och gruvdrängar eller eljest sådana, som hade sin näring av gruvan. Därigenom skulle, heter det i skrivelsen i fråga,

> "tvivelsutan många hinder utur vägen röjde bliva, som esomoftast förefalla och enigheten samt det goda förtroendet emellan samtelige invånare mycket tilltaga och konserveras".[45]

Ett motdrag, som dock inte ledde till något resultat.

Gruvtingsprotokollet för den 1 februari samma år meddelar, att Bergslaget förut förfrågat om denna sak hos Bergskollegium och regeringen, men bergmästaren var emot förslaget,

> "ty", säger han "jag har lärt känna detta folket väl, huru styrsamma de äro, och vad besvär vill falla [att] inrätta, vad som enkannerligen tarvas".

Bergslaget gav sig emellertid inte, utan dess tolv äldste och edsvurne insände den 27 februari samma år en inlaga till Bergskollegiet, i vars femte punkt det heter:

> "Vi skulle kanhända ibland våra tryck icke här införa [efter vår bergmästare däremot står] den irring och kanske missförstånd, som år ifrån år mer överhanden tagit haver å denne orten, därav att kronones och brukets betjänte så väl som själve bergsmännerne måste esomoftast ett och annat tryck och skada lida av dem, som stadsväsendet hava att förestå, och vi nogsamt eftertänka kunnom i längden lända det gemensamma bästa till skada. Varföre såsom det medlet i tid sådant förekomma, det kungl. bergskollegiet av Bergslagen åtskilliga resor är ödmjukeligast oppenbarat och efter dess ringa betänkande intet bättre att praktisera, än där K. Maj:t allernådigast täcktes anbefalla bergmästaren justitieadministrationen i staden så väl som vid gruvan. Ty vad gagnar tvenne borgmästare i staden, där dock förnämsta och största delen bergsmän, gruvdrängar och andra bo, som av gruvan sin näring hava och där dageligen leva? Vilka tvenne dock sällan tillstädes äro utan för andra sina beställningar mestadels å landet hela året vistas och mera sedan reta gemene man till ondsko än enighet. Skall ock något å stadens vägnar begäras av höga överheten, måste det allt i Bergslagens namn ske, därav dock varken gruvan eller Bergslagen i det ringaste av veta, och vad då förvärvas, länder allraminst till dess nytta. Så bleve ock detta stadsväsendet andra bergsstäders, synnerligen Stora Kopparberget, likformigt, där man ser mycket gott vara därigenom kan-

hända uträttat, att bergmästaren å den orten på rådstugan vistas. Ty länder än yttermera till det k. bergskollegium Bergslagets ödmjuka bön och begäran, det k. bergskollegium måtte förslaget med nåder upptaga och befordra till dess verkställande; ehuru herr bergmästaren föregiver en och annan orsak att undslippa, så ser Bergslagen den därav flytande nyttan ibland andra, att grannar och nabor måge säkert omsider få med varandra umgås och uti rolighet var sin redeliga näring idka och söka".[46]

Kungl. resolutionen av den 28 maj 1661 lovar att låta bergmästaren företräda borgmästarämbetet i staden, men inte förrän platsen genom förflyttning eller på annat sätt blivit ledig.[47] En inlaga av den 13 april 1664 från de tolv äldste och edsvurne säger:

"E. K. M:t tackar Bergslagen underdånigst, som ibland andra ärenden anno 1661 den 28 maj månde därhän resolvera, att för de kontroversers skull, som dagligen mellan Bergslagen och Sala stads borgerskap förlöpa, skulle bergmästaren v:t Johan Otto jämväl uppå stadens rådstuvu företräda justitieborgmästareämbetet. Men som han i mangel av Kongl. Maj:ts allernådigste befallning sig allthärtill ej sådant har företaga kunnat, beder E. K. M:t Bergslagen allerunderdånigst till landshövdingen välborne h. Gustav Sparre den nådige order ställa, att be:te bergmästare uppå rådstugan måtte bliva introducerat, helst medan som tidigast hans närvarelse för Bergslagens intresse fordras."[48]

Denna resolution blev dock aldrig tillämpad, utan då den, den 8 februari 1658, tillsatte justitieborgmästaren Zenius avsattes 1682, förordnades omedelbart en efterträdare.[49]

Likadant gick det 1709, då borgmästaren Thomas Funck avlidit. Hovrätten förordnade omedelbart advokaten Gabriel Menschofer den 11 mars s. å., trots att Bergslaget genom Hans Bråttom ansökt att k. res. av den 28 maj 1661 skulle sättas i verkställighet. När Menschofer uppehållit tjänsten som tillförordnad i ett och ett halvt år, utnämnde K. Maj:t kronobefallningsmannen Erik Hartzell till ordinarie borgmästare, fastän denne var illitterat och Menschofer rättsbildad.[50]

Förhållandet mellan gruvans och stadens myndigheter var ständigt mycket ömtåligt och ofta starkt spänt. På sommaren 1662 blev det stor brist på gruvdrängar "så väl för sjukdom som andra skadeliga missfällen[s] skull". För att avhjälpa bristen hade sexmännen angivit sju lösdrivare, som inte var vare sig bergsmän eller edsvurna borgare. De bodde på små torp och var antagligen tattare, eftersom de tidvis drev omkring. Nu skulle de tvingas att arbeta i gruvan, så hade gruvrätten beslutat den 16 juli. Men den 21 juli framsteg Botolfs änka,

vars måg också var en av de antecknade lösdrivarna, och framlämnade ett brev från den kraftfulle politieborgmästaren Anders Persson [Bergström], vari denne uttalar sin förvåning över att gruvrätten utan magistratens tillåtelse tagit sig före att göra en del borgare till gruvdrängar. Borgmästaren kunde inte godkänna sexmännen som kompetenta att utvälja gruvarbetare inom borgerskapet. — Bergmästaren Johan Otto och gruvrätten lät inte hetsa upp sig av den fräna skrivelsen utan sände sexmännen Peder Arvidsson och Erik Andersson till borgmästare och råd med en vänlig begäran, att de inte av äregirighet skulle ta illa upp, vad som skett, och börja en onödig träta om något, som lände hela Bergslaget till nytta, utan hellre samarbeta med gruvrätten, då de ju alla var under bergslagsfrihet. Om de sökte hindra gruvrätten att utföra dess välmenta åtgärd, som grundade sig så väl på bergmästarens fullmakt som på Bergslagets gamla sedvänjor och hävd, och därigenom hindrade gruvarbetet, blev ansvaret deras.

Vid gruvrättens sammanträde den 25 juli redogjorde sexmännen för utgången av sin expedition. Borgmästaren hade svarat, att han borde ha underrättats och rådfrågats, så att magistraten fått utse några dugliga karlar, ty bergmästaren hade inte rätt att företa några dispositioner, som rörde staden. Då hade sexmannen Peder Arvidsson invänt, att det förr aldrig varit brukligt, att borgmästarna på rådstugan bestämt om gruvdrängar och annat, som hörde under gruvrätten. Men borgmästaren Anders Persson hade genmält, att då hade borgmästarna själva suttit på gruvstugan och överlagt om vad som rörde gruvan. — Efter denna redogörelse tillade bergmästaren, att detta var alldeles riktigt, eftersom de då hade gruvdelar. Följaktligen hade de suttit på gruvstugan som bergsmän. Men han hade inte heller förbjudit de nuvarande borgmästarna att infinna sig, och de var välkomna, när de så önskade. För sin egen del ville han gärna unna dem administrationen av gruvan, då de nu självvilligt ingripit i den, men naturligtvis blev ansvaret deras, om de bringade kronan och Bergslaget skada, därigenom att de inte förmådde försörja gruvan med arbetare och annat. Emellertid skulle deras brev av den 21 juli översändas till Bergskollegiet, som fick bedöma mellanhavandet.

Den 1 augusti läste bergmästaren upp för gruvtinget ett extrakt av Sala rådstuprotokoll av den 23 juli, vari framhölls, att magistraten måste känna till borgarnas antal, deras pålagor och näringsmedel och likaså ordna om uttag av gruvdrängar, när så påfordrades. En lista på de föreslagna hade bifogats. Därjämte utlovades, att stadsprofossen skulle få hjälpa gruvprofossen att inställa dem till arbetet, om de visade sig motvilliga. — Bergmästaren klandrade nu magistratens sätt att uttaga borgare till gruvdrängar, då sju lösdrivare fanns. Dessa borde nämligen i första hand ihågkommas, ty detta var gammal hävd. I rådstuguprotokollet åter stod några uttagna, "vilka att tvinga ingen varken makt eller till-

städjelse hava kunde". Några var förresten bräckliga och sjuka och således odugliga till gruvarbete. Slutligen skickades hyttefogden Erik Grelsson till borgmästare och råd med det beskedet,

> "att bergmästaren efter detta datum icke ville bekymra sig om gruvdrängar, eftersom borgmästarna hava sig dess val uppåtagit".[51]

Den 8 augusti var Bergskollegiets assessor Nils Nilsson Natt och Dag närvarande. Då refererades tvisten och konstaterades, att av de tolv personer, som borgmästarna utsett till gruvdrängar, befanns en del vara bergsmän, som inte kunde tvingas. Assessorn ogillade också fullständigt stadsmyndighetens förfaringssätt. Nu hade borgmästarna vid detta sammanträde begått ett grovt brott mot etiketten, i det de sänt profossen till gruvrätten med ett extrakt av rådstuprotokollet för den 6 augusti. Assessorn förklarade, att de brutit emot allt bruk och skick vid alla rätter i Sverige, i det de sänt sina skrifter till gruvtinget med en profoss, då de i stället bort skicka en rådman. Genom sitt handlingssätt hade de visat förakt för gruvrätten. Då de nu tillika åtagit sig gruvornas administration och avdömde på rådstugan, vad som egentligen tillkom gruvrätten, skulle de få fortsätta att behandla en förlupen dräng, som de dömt att återgå till gruvan men nu överlämnat till gruvrätten, som skulle få bestämma hans böter. Borgmästare och rådsturätten hade tydligen uttagit vad folk som helst till gruvdrängar bara för att visa sin makt. Så hade de valt en gammal soldat, som genom förlyftning på Skansen i Stockholm fått "tarmlopp", d. v. s. bråck. Han skickades nu tillbaka till rådhusrätten, som fick förmaning av assessorn, att då den nu åtagit sig att skaffa gruvdrängar, skulle den komma med dugliga.

Enligt rådstuprotokollet för den 23 augusti 1662 hade Bergskollegiet skrivit till landshövdingen och denne i sin tur till magistraten med framhållande av att bristen på arbetskraft vid gruvan berodde på att stadsborna tog allt arbetsfolk till arbetet på åker och äng, en beskyllning, som borgmästare och råd högst idignerade tillbakavisade.

Till följd av slitningarna mellan de båda myndigheterna kom arbetarna på mellanhand. I en odaterad skrivelse från början av 1660-talet klagas också däröver i följande ordalag.

> "Såsom ett stort oväsende sig mer och mer öppar [= ypper] av det tvång, bruksfolket måste uti leva, att så väl de, som bergsmän äro, som gruvdrängarne icke rätteligen veta, huru de sig förhålla skola. Ty i det de förmena sig höra under gruvrättens enskilta jurisdiktion, måste de vara borgmästares och råds egenvillighet underkastade, då ifrån bruket tagne, där de i arbetet gå, och till deras enskilte arbete tvungne, då för dagsverken kontributioner, accis, körslor pantade, utan någon åtvarning, fast deras

lön några månader tillbakars återstå. Ja, ofta de edsvurne och Bergslagens äldste utan dom för en borgmästares äregirighet en del pantade, fast det än om sundagen ske skulle, en del med gruvelig försmädelig ord belastade etc. Varföre bönfaller i lika ödmjukhet samtelige detta Bergslag, det kongl. bergskollegium nådigst täcktes ett visst härutinnan statuera, huruvida var av oss måge skyldige vara under borgmästare[s] och råd[s] lydno stå. Men enkannerligen bedjom vi, att alle kronones och Bergslags betjänte, gruvdrängar, som årligen i arbetet vistas, samt smältare, bokare, rostvändare och deras drängar, item konstfolket måge vara för borgerlig ed och därav flytande stadsens tunga befriade, såsom kontribution, accis, dagsverken och andre; utan när de en gång för sine torp, de åsitta, sine vanlige utskylder, som där avgå och ordinarie plägar, uti en summa penningar erlagt hava, sedan oturberade kronones och Bergslags arbete fortsätta".[52]

I en ny skrivelse av den 13 februari 1663 gå de tolv äldste och edsvurne åter hårt åt stadens fäder. Bergslaget hade fått kungliga resolutionen av den 28 maj 1661, men "borgmästarne skriften som kättare uttyda, de där mera med list, arghet och avund än rättvisa omgå". Borgmästarna hade skrivit till Kungl. Maj:t utan att rådmännen, som även var bergsmän, hade en aning därom. Även rådmännen önskade som alla andra bergsmän att få sin del av åker och äng samt bliva

"vid bergsordningarne handhavde, som borgmästarne av äregirighet vilja omkull slå och hela gruvrätten till inte göra. Aldrig bliver någon sak på gruvstugan inmediate opptagen, som bergmästaren och gruvrätten icke hava express order och befallning på eller i tryckte bergsordningarne står infattad, ej heller skall med någon sanning bevisas oss draga ifrån kronan någon rätt utan natt och dag därhän trakta, att kronones del må i alla måtto genom brukets starka drivande förmeras. Och emedan sådant och mera är blotta kalumnier, önska vi få inför det kongl. bergskollegio stå dem till svars, att de sin klagan beviste eller för sin osanning straffade bleve, eljest vända de aldrig åter. Vi hade fast billigare orsak oss, som i gruvrätten sitta, i mångahanda måtto besvära över den vanheder, skada och intrång, oss esomoftast vederfares av dessa bägge borgmästare; men vi hava för fridsamhets skull heller tålat med tysthet än igenom klagan ibland oroliga beräknade bliva i sådant hopp, att de en gång skulle antingen återvända eller näpste bliva. Men efter det bliver i längden allt värre, befaras varken tålamod eller hopp räcka till".[53]

De lokala myndigheterna sökte efter bästa förmåga lägga hinder i vägen för varandra. Då de båda borgmästarna den 26 juni 1662 begärt att få två gruv-

delar vardera, eftersom föregående ämbetsinnehavare hade haft dylik förmån, ansåg bergmästaren, att det för att åstadkomma ett fredligt samarbete vore fördelaktigt, om deras begäran kunde beviljas. Men efter enskild överläggning den 13 augusti vägrade Bergslaget, vars talan fördes av barberaren Erik Schnack, att ge dem denna fördel, och i detta beslut instämde de tolv äldste, konstmästaren, inspektoren och bokhållaren, varför bergmästaren kom att stå ensam med sin åsikt. Det framhålles, att Bergslaget ansåg sig "lida mera tvång, tvist och skada av dem än nytta och fördenskull intet orsak hava dem i den måttan till viljes göra".

Vad nu refererats, utgjorde inte de enda tillfällen, då stadens myndigheter ingrep på gruvrättens och Bergslagets områden, så att dessa reagerade. Det skedde tvärtom många gånger. Vi ger ännu ett par typiska exempel. Den 26 maj 1664 relaterades på gruvstugan, att magistraten hade låtit sätta styraren Erik Persson i häkte för 36 dr kmts skuld till en annan person, varför spelet stått i två dygn. Nu ansåg man på gruvstugan, att Persson helt hörde under gruvrätten, och att magistraten inte utan kommunikation med gruvtinget fick bysätta kronans folk. — Som ett annat exempel anför vi det klagomål, som hyttmästaren och sexmannen Erik Grelsson anförde inför gruvtinget den 1 februari 1665. Man ämnade just uppföra en stor hytte- och bokverksbyggning och hade gjort förberedelser för det dyrbara företaget. Grelsson, som tillika var rådman, hade åtagit sig att resa till Stockholm för att hos vederbörande myndigheter utverka statsbidrag till byggnaden. Men då hade borgmästaren förebrått honom, att han, som satt i stadens rådhusrätt, på gruvtinget röstade för sådant, som "staden är under ögonen och till besvär". Nu visste han inte, om han skulle våga att åtaga sig att göra stockholmsresan.[54] När så Bergslaget den 31 mars samma år skrev till Bergskollegiet, berömmes presidenten Erik Fleming högeligen för vad han gjort för gruvan och i synnerhet för att han skaffat det en gruvrätt, varefter klagomålen komma, och därvid heter det bland annat, som följer.

> "Oss tränger nöden klageligen angiva, huru som borgmästaren Peder Hansson [Zenius] icke allenast denne bemälte rätt försmäder utan ock på varjehanda sätt vår rolighet grumlar, den där strax efter sin ankomst till denne orten begynte först oppsätta sig en gård mitt på vår oppfyllte vask- och malmväg, den vi dageligen av nöden hade. Sedan efter handen [har han] tagit ifrån en god del av oss åker, äng och hagar och dem till sin gård lagt, förmenades så mycket bättre sådant försvara, när han ock gruvdel därtill nå kunde, till vilken ände han förledne år bringar en fattig bergsman och förlamad gruvdräng att sälja sig en gruvdel, Bergslagen alldeles ovetterligit, den han utan någons förfrågan tager i possession så till arbete som utbyte, och när han vid oppbådet på gruvstugan når en vedrig [= vidrig]

resolution, söker han igenom varjehanda berättelse välborne herr landshövdingens assistans, därigenom han är emot hela Bergslagens vilja och gruvrättens resolution insatt till bemälte gruvdels bruk och nytta. Så emedan Bergslagen hårdeligen går till hjärtat, att han igenom en omild berättelse skall komma till det, han igenom lag och rätt icke förmår, och således det alldeles om intet bliver, vad en hel sittande rätt resolverat haver, vilken resolution rätten pliktig och beredd är inför Eders Excellens och det kongl. bergskollegiet vederbörligen förklara och försvara förutan de skäl, varpå resolutionen är funderat."[55]

Förhistorien till detta klagomål var följande. Bergsmannen Anders Hansson hade, som brukligt var, satt sig i skuld, och så måste han utarrendera sin gruvdel. Detta skedde först till krögaren och bergsmannen Erik Olsson och sedan till förre silverposten Isak Persson och i båda fallen på det villkoret, att de av utbytet skulle först få ta betalt för vad de lagt ut, och sedan skulle resten delas lika mellan ägare och arrendator. Men nu blev Anders Hansson svårt skadad vid arbete i Fyllorten och tvingades att mer och mer fördjupa sig i skuld. Då så kreditorerna till slut hos justitieborgmästaren Zenius yrkade på exekution, lovade denne att betala Hanssons skuld, om han fick överta gruvdelen, och så skrevs köpebrev den 23 februari 1665. Han betalte nu för den halva gruvdelen 155 dr kmt, vilket, som han själv säger, var "mera än någon för detta givit för en hel", och till densamma hörde icke någon jord. Vad priset beträffar, talade borgmästaren långt ifrån sant, ty den 24 januari 1662 såldes en halv gruvdel för 230 dr kmt. Men nu var för de tjugo transportåren den ordningen införd, att rotarna och Bergslaget hade företrädesrätt till varje saluhållen gruvdel. En skinnare i staden hade begärt att få köpa gruvdelen, eftersom han hade köpt gården och jorden, men vägrades på den grund, att gruvdelen var avsöndrad ifrån gårdsköpet. Då anmälde sig gruvstigaren Hans Hansson, som förut hade en halv gruvdel, och han fick gruvrättens tillåtelse att överta den. Men när han ville betala borgmästaren, tog denne inte emot penningarna utan krävde sitt utbyte av gruvdelen, vilket förvägrades honom av gruvrätten, som tills vidare insatte pengarna på gruvstugan. Borgmästaren klagade naturligtvis hos Bergskollegiet och påpekade därvid, att han fått sköta gruvdelen tiden mars—juni men sedan hindrats.[56] Nu erbjöd borgmästaren enligt gruvtingsprotokollet för den 2 september gruvstigaren Hans Hansson att skaffa honom en annan gruvdel i stället, vilket denne inte ville gå med på, då han hörde till samma partal som den omtvistade gruvdelen, och då borgmästaren inför gruvrätten krävde, att Hansson skulle gå med på hans erbjudande, avvisade domstolen hans krav. Gång på gång bråkade han nu inför gruvrätten om gruvdelen och beskyllde domstolen för väld och partiskhet. Hur tvisten slutligen klarades upp, har vi inte fått klart för oss. Men den

exemplifierar den ständiga dragkampen mellan de båda myndigheterna, stadens och gruvans.

Det synes av protokollen, som om stadens myndigheter ansett sig stå ett pinnhål högre än gruvans. Kanske var detta en följd av bergshauptman Siegroths förordning den 15 juli 1628, vari bestämdes, att grövre brott skulle rannsakas och avdömas på rådhuset. Därigenom kom ju gruvtinget att jämställas med kämnärsrätten. Å andra sidan sökte nog också bergmästarna visa sin makt. En kraftig aversion emellan de båda myndigheterna uppvisar rådsturättsprotokollet för den 15 juni 1671. Rådmannen Per Nilsson Wolf klandrade vid detta tillfälle assessor Silfverström mycket hårt för egenmäktighet gent emot stadens myndigheter och kallade honom "den store herren på Väsby". Hur nonchalant gruvrätten likväl stundom behandlades från rådstuguhåll, visar de tolv äldstes redogörelse till Bergskollegiet den 28 augusti 1671. Vi återger den ordagrant.

> "Emedan såsom rådmannen här i Sala Peder Nilsson [Wolf] efter sin gamla vana än icke återhåll haver att tillfoga oss enfaldiga män, som här i gruvrätten sitta, vanheder, förakt och förtret, i det han för någon liten tid sedan icke vill erkänna den kongl. bergskollegii nådige resolution för god och gill att svara på gruvstugan, när han stämd bliver angående gruvdrängarnes klagomål om hans försträckningar eller några utbytesmedel, som tvistas om. När han ock vill sådant veta låta, sänder han en sådan person åstad, som på rådstugan i hans närvaro, där han rådman sitter, till ärerörige böter fällder är. Så beskyller han rätten emot lag honom panta, det är, honom emot lag våld och orätt tillfoga, när några medel bliva hos bokhållaren i kvarstad satte, till dess någon dom och slut i den tvistige saken fällt och gjort bliver. När han ock till något gruvting kommer och bliver tilltalt och med fog vist sitt oskäl, springer han upp, löper bort med vredsmod och lämnar onyttige ord efter sig, nekar ock svara och förklara det året, han sin sons[57] tjänst förestod efter hans död, till de gruvedrängars sakören, som bokhållarne pläga av deras lön korta, när de bönestunderna försumma, varutav den prästen plägar bliva belönt, som bönestunderna hållit, utan vill, att prästen skall själv bemälte gruvedrängar söka, av vilka Peder Nilsson det året sin försträckning till fyllest tog, låtandes sakören emot skriftelig påminnelse tillbakastå, med vad mera, som i protokollet antecknat är."[58]

De ständiga tvistigheterna och antagligen också Bergslagets iver att få justitieborgmästarämbetet överfört på bergmästaren torde ha förmått Bergskollegiet att i sin relation till Kungl. Maj:t år 1666 föreslå samma sak. Kollegiet påpekar de ofta förekommande tvisterna mellan gruvtinget och stadsrätten och fram-

håller, att bergmästaren liksom vid Stora Kopparberget kunde tillika vara borgmästare och gruvnämndens ledamöter, av vilka åtskilliga redan var rådmän, också vara rådsturättens bisittare. Denna domstol kunde då vissa dagar tjänstgöra som gruvting och andra som rådsturätt.

> "Eljest befruktas, att de aldrig bringas till enighet utan, som i begynnelsen varit haver, uppfinnes på båda sidor under åtskilliga pretexter och titlar sådane förvirringar, som Eders Kongl. Maj:t goda intentioner [och] Bergslagens nytta hinderlig är och dem inbördes ingen ringa nackdel och skada förorsakar".[59]

Det blev likväl inget gjort åt saken fast Kungl. Maj:t i sin resolution av den 29 april 1667 på Bergskollegiets punkter fullkomligt gillade dess förslag,

> "allenast att nu i begynnelsen iakttages, att sådant med fog och gott maner i verket ställes, att icke en eller annan, som nu uti verkelig tjänst är, må hava sig med skäl däröver att besvära".[60]

I allmänhet synes Bergskollegiet ha hållit bergsrätten om ryggen gentemot stadens myndigheter och hellre utökat dess makt än inskränkt den. Alla försträckningsmål mellan förläggarna, d. v. s. köpmännen inne i staden, och arbetsfolket samt även bergsmännen hade avdömts av kämnärsrätt och på rådstugan, men den 7 oktober 1670 bestämde kollegiet, att dylika tvister skulle avgöras på gruvstugan, därför att de förstnämnda domstolarna ofta satt gäldenärerna i fängelse, tills de betalt, varigenom Bergslaget tagit skada i gruvdriften. Gruvrätten skulle därvid iakttaga,

> "att den fattige arbetaren utav förläggaren med godsets och penningemedlens obilliga stegrande icke överilas eller för när ske må, utan varjom och enom vederfaras, vad billigt, lagligit och rätt är".[61]

Detta var nog ytterst nödvändigt att döma av bergmästaren Johan Otto Silfverströms relation samma dag till Bergskollegiet. Han skriver:

> "Emedan såsom ofta tvist infaller emellan gruvdrängarna och dem, som dem försträcka, förrän penningarna ifrån myntet tillbaka komma och gruvdrängen sin indelta lön bekomma kan, [av] vilka förläggare, när de icke strax vid penningarnes ankomst var månad få sin försträckning, bliver gruvdrängen till kämnärsstugan stämd, där förläggaren själv sitter, dömer och den skyldige i stadens fängelse kastar, varigenom arbetet på åtskilliga orter och skiljningen på laven stannar. Det lika händer med kronans konstfolk, smältare och alla dem, som vid hytte- och bokverken arbeta. . . Och när det tvistas, vet den försträckte arbetaren icke, till vem han om sin rätts erhållande fly skall".[62]

Sedan den första transporten gått till ända, vände sig striden så, att stadsmyndigheten nu ville ha gruvdomstolen avskaffad. År 1675 meddelar gruvtinget i en skrivelse till Bergskollegiet, att en privat bergsman, vid namn Lars Svensson, förhörts med anledning av att han bedrivit olaglig handel med en smältare, som han köpt silverbly av. Detta var ett fall, som utan tvekan hörde under gruvrättens jurisdiktion, men nu ingrep borgmästare och råd och förklarade, att gruvans domstol inte skulle ha någon rätt att vidare fungera. Bergmästaren måste därför vända sig till Bergskollegiet.[63] Men också borgmästare och råd klagade den 27 mars 1675 inför samma forum över att bergmästaren tog sig för att skipa lag och rätt vid gruvan. "Eljest är ännu ingen rätt där på gruvestugan, sedan förändringen med gruvans förvaltning skett är". Oviljan var ömsesidig. Borgmästare och råd skrev åter den 7 augusti samma år bland annat:

> "Oss förundras ock högeligen, huruledes han [bergmästaren Johan Persson] kan beskriva sig kunna betyga med ett gott samvet inför Gud, det han intet drager något hat till denne menigheten, där likväl alle hans åstundan till deras skada och undergång syssla; vad mände det annat kallas än avund".

Stadens myndigheter blev slutligen så förbittrade på bergmästaren Johan Persson, som nog var en besvärlig herre att ha att göra med, att de i november 1682 införde i sina besvärspunkter, som av stadens fullmäktige, justitieborgmästare Leonard Horneman och rådman Bäck, skulle framföras vid riksdagen, att de ville ha en annan bergmästare. Denna punkt hade likväl i all hemlighet införts i besvären, ty på gruvstugan den 18 november förklarade de av gruvrättens ledamöter, som varit med på rådstugan, när de lästes upp, att den saknats. Alla i gruvrätten förklarade, att de inte alls befattat sig med saken. — Dessa besvär ledde dock inte till något resultat, utan Johan Persson satt kvar som bergmästare till sin död, 1699.[64]

Men även efter Johan Perssons död var det misshälligheter emellan gruvans och stadens myndigheter, varför Bergslaget enligt Bergskollegiets brev till landshövding Gustav Cronhielm den 16 mars 1709 återigen ansökte om bergmästare- och borgmästareämbetenas sammanslående, nu sedan borgmästaren Tomas Funck avlidit.[65] Men landshövdingen avstyrkte denna anhållan på det livligaste, och Kungl. Maj:t följde hans råd, varför ämbetena fortfarande fick ha skilda innehavare.

Förhållandet mellan magistraten och gruvans tjänstemän var ömtåligt. Så beklagade sig notarien Isak Morell inför Bergskollegiet den 10 juli 1714 över att borgmästare och råd i Sala befallde brukets betjänte "att löpa omkring i staden med deras uppsatte stamböcker att uppbära de medel, som likvisst [tillhörer]

den borgerlig näring haver". Stamböckerna gällde insamling för de av kriget lidande. Och Morell hade ålagts att sköta insamling för varje månad i norra kvarteret. Men han framhåller, att bruksbetjäningen kunde åsamka sig en plikt av 40 dr smt, om de inte ordentligt skötte sina åligganden. Skulle han lyda magistraten, måste han försumma sin bergslagstjänst.[66]

Ersättare för bergmästaren m. m.

Vid gruvtinget var bergmästaren ordförande. Men som han ofta kallades till Stockholm av Bergskollegiet, måste han ha en ställföreträdare, och detta blev naturligtvis hans närmaste man, nämligen geschwornern. Konstmästaren hade likväl betraktat sig som jämbördig, och Jakob Matsson hade på sin tid varit underbergmästare och till och med vikarierat som bergmästare. Den 26 februari 1674 förklarade konstmästaren Anders Hansson inför gruvtinget, att han inte ansåg sig vara underordnad geschwornern Johan Lennartsson Ceder. De hade sina skilda områden: den förre konsten och den senare gruvan. Året därpå den 23 juli klagades det över att det åter var bråk mellan dem. Konstmästaren vägrade att låta sig kommenderas av geschwornern och satte upp folket emot honom.

På 1690-talet blev det strid om rangen, men då förklarade Kungl. Maj:t i brev till Bergskollegiet den 3 juni 1699, att geschwornern vid både Sala och Kopparberget skulle ha rang näst efter bergmästaren, ha säte och stämma i gruvrätten och i bergmästarens frånvaro till alla delar företräda honom både med justitiens administrerande och korrespondensens skötsel i synnerhet med Bergskollegiet.[67]

Även bergsvärdien eller proberaren brukade regelbundet vara närvarande på gruvstugan, men laglig rätt till säte och stämma i gruvrätten fick han först genom Bergskollegiets brev av den 13 april 1742, och då var sedan fem år tillbaka gruvrätten upphävd och ersatt av en bergsrätt. Även andra tjänstemän kunde eller borde närvara. Så heter det i Bergskollegiets resolution för Bergslaget den 26 februari 1696, att ansökningar till Bergskollegiet skulle först behandlas vid vanliga gruvstugesammankomster i bergmästarens, betjänternas och samtliga bergsmäns närvaro, då vars och ens mening borde skriftligen avfattas så att kollegiet kunde få veta åsikterna direkt utan mycket skrivande.[68] Sådana sammankomster kallades allmänna gruvstämmor. Den 8 februari 1697 föreskrev Bergskollegiet, att gruvrättens brev angående Bergslaget skulle underskrivas av samtliga vid sammanträdet närvarande och förses med Bergslagets sigill. Detta gällde allt, som expedierades av gruvrätten.[69] En tjänsteman, som så gott som ständigt måste vara närvarande vid sammanträdena, var inspektoren. Han var den, som visste besked, så snart det gällde ekonomiska förhållanden. Så har vi

slutligen bergsskrivaren eller notarien. Det fanns tidvis flera skrivare vid gruvan, såsom gruvskrivaren och hyttskrivaren, men bergsskrivaren stod högre än de andra, ty han svarade för protokollen och de officiella skrivelserna. På 1630-talet var först Jost Francke och sedan Hans Filip Lybecker bergsskrivare med en lön av 450 dr smt. Nästa årtionde finner vi Jakob Jöransson som innehavare av tjänsten, och han innehade den fortfarande 1657, då han säges ha tjänat kronan i 32 år. Han hade 300 dr smt i lön.[70] Den 9 augusti 1661 beklagade sig bergmästare Johan Otto över att Bergslaget en tid saknat notarie, varför han "måst hålla protokollet vid makt och fatta deras ärende allt skriftligen". Han rekommenderade till tjänsten en Erik Åkesson, som "är här infödd, har studerat och vandrat, tjänat en förnäm herre, är nykter och stilla, intet orolig till sinnes".[71] Denne Erik Åkesson Örnklou skrev också samma år till Bergskollegiet och sökte tjänsten. Han meddelade, att han var född vid Salberget, hade varit bokhållare hos excellensen Bengt Skytte "och sedermera efter ett ärligit avsked åtskillige främmande nationer perlustrerat [=besiktigat], nu intet högre åstundar än komma till någon stadig funktion, därmed jag mitt fädernesland tjäna kunde".[72] Jakob Jöransson hade något år tidigare tagit avsked, och Åkesson blev antagen men inte förrän den 30 januari 1663. Han torde dock ha tjänstgjort även tidigare.

Den 5 februari 1664 upplästes på gruvtinget Bergskollegiets fullmakt för Olov Pedersson att vara bergsskrivare i Sala. Enligt Almquist var fullmakten dagtecknad den 18 december året förut. Persson förde själv protokollen till och med 1679, men de två följande åren hade han en skrivare, som gjorde det. Den 8 februari 1682 valdes på kommissionssammanträde Petter Bergström till notarie. Det var Bergslaget, som ville ha honom, därför att han var son till då framlidne politieborgmästaren Anders Persson Bergström. Han antogs till kassör den 13 januari 1691, sedan Bergskollegiet givit Bergslaget tillstånd att ha en särskild sådan tjänsteman. För de båda tjänsterna avlönades han med 400, resp. 200 dr kmt. Bergström var ålderdomssvag 1705 och fick då avsked den 5 juli. I stället förordnades undermarkscheider Henrik Schnack. Sedan Schnack den 25 oktober 1706 antagits till proberare i Bergskollegiet, fick han till efterträdare Isak Morell, som installerades den 1 mars 1707, "sedan han med hand å bok avlagt den vanliga notarieeden".

Notarien hade underhållits av kronan och tillsatts av Bergskollegiet. Genom transporten 1682 ansåg sig Bergslaget ha fått rättighet att till- och avsätta honom. Av någon för oss okänd orsak avskedades också Petter Bergström år 1696, och i stället antogs stadsnotarien, vilken då skulle sköta båda tjänsterna. Men detta fann både Bergskollegiet och Kungl. Maj:t olämpligt. Därför bestämdes

genom kungligt beslut den 19 december 1696, att Bergslaget endast skulle få föreslå några personer till tjänsten men Bergskollegiet företaga utnämningen.[73]

Man skilde ibland mellan gruvting och gruvstämma. Vid det förra skulle naturligtvis juridiska ting behandlas och vid det senare ekonomiska och administrativa saker. Någon sträng gränsskillnad synes dock inte ha hållits i protokollen, vilket vi tyvärr inte heller har kunnat genomföra. Termerna gruvting och bergsting användes också omväxlande, fast den förra egentligen är den rätta. Sammanträden borde hållas minst en gång i veckan, föreskrives det i instruktionen för Erik Grelsson den 8 september 1658, och där begagnas endast termen "gruvting".

För att alla bergsmän skulle sätta sig in i gruvans angelägenheter, fastän inte gärna hela Bergslaget kunde närvara vid alla sammanträden, bestämde Bergskollegiet den 15 juni 1686 på Bergslagets egen begäran, att för var rote skulle utses en representant, vilken borde vara närvarande vid gruvtingen och motta rättens förslag samt rådgöra med sina medintressenter och avge yttranden. Detta ansågs så mycket nödvändigare, som gruvrätten faktiskt var silvergruvans ekonomiska styrelse ända till 1737. Nu tänkte sig Bergslaget, att de utsedda kunde få tjänstgöra för framtiden, men Bergskollegiet förklarade den 30 november 1687, att alla bergsmän borde så småningom få personligen sätta sig in i rättens förhandlingar, som angick dem, och därför måste nya utses för varje år.[74] På så sätt fick man en andra bisittarkår, som kallades fullmäktige, och vars medlemmar ibland benämndes rotemän men inte bör förväxlas med de egentliga rotemännen, en för varje rote, ej heller med sexmännen, som också var ledare i gruvan för sina rotar och många tillika bergsnämndemän. Då det gällde någon av de fullmäktiga, kallades han ofta i gruvrättens protokoll på 1700-talet "tjugumannen". Den 21 september 1686, den 9 januari 1688 och den 25 februari 1691 bestämdes en plikt av 24 öre kmt för var och en av de tjugo fullmäktiga, som utan laga förfall uteblev från gruvtinget. De skulle infinna sig klockan åtta om sommaren och om vintern klockan nio. En sexman bötade fem dr smt för varje gång han utan giltig orsak uteblev från gruvtingssammanträde.

Det var de oroliga förhållandena inom själva Bergslaget, som förorsakade tillsättandet av denna kår, som skulle vara mellanhand mellan gruvrätten och gruvstämman å ena sidan och gemene bergsmän och arbetare å den andra. Oenigheten mellan bergsmännen var stor, trots att dessa tjugo nu verkat ett helt år. Det heter i gruvprotokollet för den 7 september 1687,

> "löpa de och klaga över ett och annat och det de intet förstå, och en del sådant, som de själva samtyckt till. Och fastän man noga om sådant dem underrättar, så äro de lika goda och bliva vid sitt eget sinne, aldrig låtandes sig åtnöja med det, som på gruvstugan samtligen göres och slutes".

De lät sätta upp skrivelser, gruvrätten ovetande, vilka de sände in till Bergskollegiet, och ställde därigenom till stor förargelse. Därför förklarade åtskilliga bisittare, när landshövding Gyllenhoff fjorton dar senare var närvarande, att de ville avgå ur domstolen,

> "eftersom det aldrig blir beständigt, vad som göres och slutes av gruvrätten, utan en eller två oroliga uttyda sådant till det värsta och göra det om intet".

Så hade de nu t. ex. på sidan om gruvrätten undertecknat en skrivelse för en främmande person, som de ville ha till fiskal.

Om tillsättningen av de tolv äldste och de tjugo fullmäktiga bestämde Bergskollegiet i brev till bergmästare och gruvrätt den 13 mars 1709, att när någon av de tjugo avgick — de hade inte någon lön — skulle bergmästaren föreslå en annan i stället och gruvrätten granska förslaget och företa utnämningen. Men om någon av de tolv äldste avgick eller föll ifrån, skulle Bergslaget till gruvrätten inlämna sitt kandidatförslag till den lediga platsens besättande, varefter gruvrätten fick inge sitt betänkande däröver till Bergskollegiet, som fattade beslut i ärendet.[75]

Vid det nya årets början torde bergmästaren vanligtvis ha hållit något tal, fast det inte införts i protokollet annat än för år 1662. Då heter det den 3 januari:

> "I begynnelsen önskade herr bergmästaren [Johan Otto] gruvrätten och hela Bergslaget ett fröjdefullt och hälsosamt nytt år, mycken lycka, välsignelse och förkovring, allom till hugnad och glädje, med trogen förmaning, att var och en förer ett kristeligit och ärligit umgänge med sin nästa, fruktar Gud och ärar överheten. För vilken gode och trogne förmaning och undervisning gruvrätten herr bergmästaren högeligen betackade, lovandes sig sådant efter yttersta förmögenhet hålla och i akt taga".

Den ledande personen i gruvrätten var naturligtvis dess ordförande. Man var så beroende av honom, att när han var frånvarande, kunde rätten enligt vittnesbörd i protokollet för den 9 augusti 1666 inte företaga sig något eller fatta ett bestämt beslut. Avgjorde man verkligen en sak, underrättades bergmästaren om det skriftligen eller underställdes beslutet hans godkännande efter hemkomsten. Eljest var det, som framhållits, så ordnat, att geschwornern skulle tjänstgöra som rättens ordförande i bergmästarens frånvaro.

Gruvstuga och kista, bestraffningar m. m.

Men var höll gruvtinget till med sina sammanträden? — I Hans Dobbers fastebrev av den 7 november 1599 omtalas tingsstugan på herrgården. Detta kan gälla Väsby gård. Men enligt en gammal karta fanns det en kungsgård vid gruvan invid gruvstugan och kyrkogården. I 1652 års transport förekommer även tingsstugan bland de byggnader, som kronan förbehöll sig. Den 12 januari samma år omnämner gruvprotokollet gruvstugan med en liten kammare innanför, där gruvstigaren bor. Sedan talas det ofta om gruvstugan som samlingslokal. Den omnämnes i rättsprotokollet för den 31 december 1662 som "bofällig och skrasslot". Den var så gammal, att den kunde falla ihop, konstateras det i december 1664. En ny skulle uppföras så fort som möjligt. Den borde byggas på ett annat ställe än den gamla, påpekades det den 14 maj 1667. Men ingenting gjordes, beklagas det den 6 juli året därpå. Åren rann förbi och man hankade sig fram. Så äntligen den 5 december 1670 lades knutstenarna till den nya gruvstugan, och den 16 mars 1671 märkes i protokollet en kraftigare vilja att så snart som möjligt få till stånd en lämplig lokal för Bergslagets sammankomster och gruvtingets sessioner. Närmare om dess uppförande meddelas inte i protokollen. Men man arbetade i gruvstugan detta och följande år.

I 1682 års inventering upptas också nya gruvstugan med skåp till gruvhandlingarna, tolv bergsmansyxor, sparbössekista och krucifix med ramar samt urverk med klocka i nya gruvstugutornet. Redan omkring 1660 hängde i gamla gruvstugan de tolv långskaftade yxorna "på väggen vid vänster handen". Då fanns där även ett malmstycke om fyra skeppund, vilket var uppsatt på en järngaffel. Det hade årtalet 1654 inhugget i sig.[76] Omkostnaderna för den gruvstugan uppgick enligt en uppgift på 1.797 dr 1 öre 16 penningar[77] och enligt en annan på 1.911 dr 11 öre[78] — allt silvermynt. Sedan förekommer inte några diskussioner om gruvstugans uppförande. Den 18 december 1703 heter det i gruvrättsprotokollet, att två bord skulle beställas "för Bergslagets äldste att sitta vid här uti salen, där gruvetingen hållas", och den 28 januari 1705 får vi veta, att borden i gruvstugan beklätts med grönt kläde. Men samtidigt framhålls, att gruvtingen hölls i en sal, som hyrdes av kamrer Sahlström, troligtvis för reparation av gruvstugan. Sahlström rådde om den byggnad inne i staden, "i vilken kontoren äro avdelta". Hyran för alltsammans under år 1704 hade stigit till 20 dr smt. Under Raines tid höll gruvrätten till på Väsby gård till 1715 och sedan i hyrd lokal inne i staden. — Den "nya gruvstugan" finns kvar än i dag, fast tornet på taket försvunnit. Den gamla upptas på 1695 års karta och låg 30 famnar från Drottningschaktet i riktning ost-sydost eller 19 famnar nordost om Makalösschaktet. Den beboddes då av gruvstigaren.

År 1731 var det frågan om att ta ned tornet, som nu var en fara för gruv-

stugan, och i stället sätta upp en klockstapel.[79] Den 29 april detta år framhålls det, i gruvrättsprotokollet, att taket och tornet var ruttna och eldfarliga, varför konstmästaren Steinholtz skulle göra kostnadsförslag på förbättringar, och den 4 november inkom han med ett sådant över tornets nedtagande, takets täckande och uppförande av en klockstapel, vilket allt skulle kosta 239 dr 8 öre smt. Vad som nu gjordes, vet vi tyvärr inte, men alla nödvändiga reparationer torde inte ha utförts, eftersom det den 12 september 1740 heter, att det regnade in i gruvstugan genom taket, "så att arbetarna med stor möda skola kunna begå sig där inne vid bönestunderna, enär det regnar". Geschwornern, som bodde i huset, begärde den 4 juni 1741 att få kakelugnar av tegel insatta i stället för de öppna och eldfarliga spisarna, att väggarna skulle klädas med bräder eller grov väv och strykas, att taken inuti skulle flyttas ned en halv aln och ytterknutarna fodras med bräder. Huset var gammalt och bofälligt, påstår han. Av dessa och andra upplysningar får vi veta, att Bergslaget skötte sina byggnader ytterst illa. Bergsmännens strävan gick nämligen ständigt ut på att få så stor utdelning som möjligt.

Kista eller fängelse hade alltid funnits vid gruvan och antagligen om- eller nybyggts flera gånger. Den 19 september 1667 beslöts att uppföra en ny kista på gruvstugan.

På gruvstugan eller tidvis i kyrklokal i staden samlades nu en gång i veckan Bergslagets både juridiska och administrativa myndighet gruvrätten eller gruvtinget, som också kallades hytteting, när brottmål rörande hyttverksamheten, framför allt stölder av silverbly, behandlades, och som ibland benämndes gruvstämma eller allmänt sammanträde, då någon så allmän angelägenhet skulle avgöras, att hela Bergslaget sammankallades. Vid gruvtingets sammanträden måste alla ledamöter vara närvarande, nämligen, utom bergmästaren och geschwornern samt vanligtvis även inspektoren, de tolv äldste eller edsvurne. Dessutom minst en representant för varje rote närvara, vilken sedan borde redogöra för beslutens innehåll för rotens bergsmän och arbetare. Enligt meddelande vid gruvtinget den 4 januari 1686 måste den, som försummade dess överläggningar, böta en daler silvermynt, och den, som var frånvarande från allmänt sammanträde, pliktade tre mark smt. De sistnämnda medlen lades enligt bestämmelserna i sparbössan.

Gruvrättens bestraffande verksamhet tog i allmänhet inte så mycket tid i anspråk. Mest gällde det silverstölder. Vi kan livligt föreställa oss, att det många gånger var frestande att stjäla litet silverbly, som var så enkelt att avdriva hemma i spisen och så lätt att avsätta. Men den saken ska vi återkomma till vid lägligt tillfälle. Så var det naturligtvis en del dryckenskap och slagsmål under arbetet, som måste dömas, och en mängd försummelser, som kunde värderas i böter. Det tråkiga var, att den, som åsamkat sig böter och inte förmådde betala

dem, måste sitta i kista, "till dess skulden betalt bleve, eller plikta med rygghuden". Det var många, som hotades med sistnämnda straff, och en och annan sattes i halsjärnet och åtskilliga i kistan. Ett lindrigt straff ansågs trähästen vara. En gruvdräng, som svurit för våldsamt, ålades den 17 juni 1690 att rida trähästen två dagar, en timme varje dag. Gruvdrängen Anders Barck hade vid jultiden 1676 druckit mycket brännvin och tvingat sin hustru att ge honom mera och sedan huggit sönder sin öltunna, så att ölet runnit ut, varför

> "han trähästen en timme rida skall, men där han oftare igenkommer med sådant drickenskaps raseri eller för detta sin hustru med ord eller gärningar angriper, skall saken stå honom öppen och han till en varnagel hårdeligen plikta."

Den som inte inställt sig till arbetet en dag, fick en timmes ritt. En gruvdräng hade varit borta tre dar under februari och fyra dar i mars år 1666 och därtill sprungit sin väg, när gruvprofossen kom och ville sätta honom i kistan.

> "Rätten befann detta vara en stor motvilja, ty resolverades, att han skulle rida trähästen från denna timmen klockan tio, till dess folket kommer efter middagen upp utur gruvan — dock utan bojor".

Detta blir fullt en timmes ritt per försummad dag utan rabatt. Det vanliga var dock, att de först måste sitta ett tag i kistan, vilket också varit meningen med denne dräng, och sedan rida trähästen. År 1667 bestämde gruvrätten den 6 februari, att gruvdrängarna skulle för frånvaro straffas första gången med avkortning av månadslönen, andra gången med trähästen och tredje gången med gatlopp. De, som "ej gjorde sin tjänst tillfyllest", skulle enligt gruvprotokollet för den 31 oktober 1676 först "plikta med trähästen och, om de sedan icke lyda vela, sättas utur tjänsten". Den 13 mars 1685

> "berättade geschwornern, huru såsom Johan Persson Harvers sig förhåller mycket försummelig, i det han hela fjorton dagarna sätter sig hemma ifrån arbetet och med sitt drickande och ogudaktiga leverne förtörnar både Gud och människor, och enär han tillsäges att gå i sitt arbete, så aktar han det intet utan bliver lika fullt därifrån, så länge han själv lyster. Efter föräldrarne för honom bedit och man kan ännu vänta härefter någon förbättring på hans leverne, skall han denne gången rida två timmar på trähästen, men bliver han oftare funnen härmed, skall han alldeles ifrån arbetet sättas".

Någon bättring blev det dock inte, ty den 5 maj meddelades det, att han under april månad gjort endast tio dagars arbete, varför hans kamrat måste utföra hans arbete, och dessutom hade han dragit sig undan straffet på trähästen.

Gruvarbetarna Lars Persson Hermans och Erik Matsson Skinnars hade natten mellan den 4 och 5 april 1741 gått från sitt arbete och lämnat konststugan med eld uti och konsten utan tillsyn. De hade druckit sig fulla, i synnerhet Lars Persson, som inte kunnat sköta sin syssla utan utbrutit i eder och svordom. De hade nämligen i Skinnares hem på tre man hand utsupit ett halvt kvarter brännvin och sedan köpt var sin kanna öl à 10 öre kmt. — Enligt K. Maj:ts förbud emot svalg och dryckenskap av den 17 april 1733 fick Lars Persson plikta 5 dr smt eller sitta en söndag i stocken vid Sala stadskyrka samt enligt Kopparbergs gruvartiklar av år 1649, paragraferna 1 och 49, böta 40 mark smt för svordom eller i brist av botum efter 4 paragrafen av 5 kap. i strafflagen sitta fyra dagar i fängelse på vatten och bröd och mista dagspenningen. Erik Matsson bötade med dagspenningens förlust för att han gått från sitt arbete och fick dessutom sitta en dag i kistan. Den, som sålt ölet, pålades 40 mark smts böter enligt gruartiklarnas 49 paragraf eller måste han sitta fyra dagar i fängelse på vatten och bröd.

En gruvhäst hade fallit ned i en sänkning. Drängen Johan Brun och gossen, som skötte hästen, hade därvid visat försummelse. Den förre dömdes därför den 20 februari 1685 att sitta tolv timmar i kistan och den senare två timmar på trähästen. Beckmann berättar 1765 i sin Schwedische Reise, att det var förbjudet att ta mer än fem man i tunnan vid ned- och uppfart i gruvan. Om en sjätte trängde sig in, straffades han med ritt på "träåsnan".

Ett annat straff fick nattvakterna pröva på då de för vårdslöshet dömdes den 23 november 1688 till fjorton dagars fängelse med vatten och bröd, vilket inspektorn fann för lindrigt; han ville ge dem en hel månad. De, som satt i kistan — men inte på vatten och bröd, vilket var billigare — fick 1691 till underhåll 2 öre smt om dygnet, men enligt en annan uppgift från 1674 blott 3 öre kmt, vilket var endast hälften så mycket, men gällde nu tjuvar, som satts i kistan och ännu inte dömts. Vad fängelse med vatten och bröd var värt meddelar gruvrätten 1739. Då jämnställdes 25 dr smts plikt med 8 dagars vatten och bröd. Den, som icke hade råd att betala, fick sitta av böterna.

Vaskskrivaren Anders Hermansson hade en okynnig pojke, som hette Mattias. Han passade på, då ingen såg honom, att kasta ned tunnor och bockar i gruvhålen. Han satte i gång vindar, så att tunnorna rutchade ned i schakten, och gjorde annan åverkan. Man visste inte, vad man skulle ta sig till med honom, då han var blott femton år. Men Bergskollegiet föreskrev, att han skulle behandlas efter lag och förordning, och så dömdes han den 5 juni 1690 till ett varvs gatlopp fram och tillbaka samt förbjöds att hålla sig inom silvergruvans område, om han inte ville komma i kistan. Hermansson sände då sin hustru till Stockholm för att begära lindring i straffet och tillåtelse för pojken att vistas vid gruvan

för att hjälpa sin gamle far med skrivgöromål. Men i stället för att ödmjukt framföra denna begäran, lät hon en skrivkunnig person sätta ihop en anklageleskrift emot gruvrätten, vilken åstadkom sådant rabalder, att Hermansson måste offentligen ta avstånd från hennes åtgörande.[80]

För mindre stölder blev det gatlopp. Men för stölder av silverbly med olaga drivning krävde Sala gruvordnings 23:e paragraf dödsstraff. Från 1624, då denna gruvordning fastställdes av Gustav Adolf, och till århundradets slut hade åsikterna om straffen ändock ändrats betydligt i riktning mot deras lindring. År 1691 hade många arbetare stulit silverbly, som de sålt till änkan Brita i Suggtorpet eller Lyckan. Hon hade sedan drivit det i spisen och sålt till en guldsmed. Nu gällde det att finna lämpligt straff, ty man ville ogärna döma efter gruvordningen, i synnerhet som Bergskollegiet redan 1682 uttryckt samma åsikt och i skrivelse av den 27 november begärt Kungl. Maj:ts förklaring med anledning av att ett par sexmän brutit ut ett löst stycke av en pelare i gruvan och en smed sysslat med silveravdrivning hemma i sin smedja. Bergskollegiet hade ansett böter tillräckliga för de båda sexmännen. Kungl. Maj:t var dock av annan mening och förklarade i sitt svar den 27 november samma år, att den, som i likhet med sexmännen inte drog sig för att sätta en hel bergslag i fara, gjort sig förtjänt av dödsstraff, men medgav likväl att de denna gång fick undkomma med böter och klensmeden likaledes, i synnerhet som han inte kände till gruvordningen, vilken borde läsas upp minst en gång om året för folket. Emellertid dömde nu gruvrätten nio andra personer till döden för drivning av silver, ty underdomstolarna måste hålla sig till lagens bokstav. Saken gick vid dödsstraff alltid till högre rätt, och efter några månaders väntan kom Kungl. Maj:ts benådning den 1 april 1691. Straffet nedsattes till fem gatlopp och förvisning från gruvan. Men det hotades med att den, som nästa gång beträddes med dylikt brott, skulle undergå nio gatlopp och försändas med halsjärn till Marstrands fästning.[81] En av de dömda var sjuk och kunde inte löpa omedelbart för sina dåliga fötters skull. En kvinna var i grossess, och henne sparade man, tills hon kommit upp ur barnsängen. Men den 16 december måste även hon springa gatlopp. Att en kvinna tilldelades detta straff, var något högst ovanligt. Egentligen hade gruvrätten tänkt sig att i stället få avstraffa henne med ris, men man ville inte besvära Bergskollegiet.

När den stora exekutionen skulle ske den 30 april, sade Hans Tysk till smältarna, "att den ene tjuven intet slår gärna den andre". Två andra hade hört honom säga: "Slå, era tjuvar!" En hustru hade sagt detsamma till en arbetare, och då han frågade, om hon menade honom därmed, svarade hon: "När man kastar en käpp ibland hundar, den, som man hittar på, den gnäller". Detta påminner om det gatlopp, den engelske ambassadören Whitelocke såg i Uppsala i ap-

ril 1654. Han säger, att de, som skötte spöna, slog hårdare eller lindrigare, alltefter som de ville sätta åt eller gynna brottslingen.[82]

En person, som av andra tillhandlat sig åtta marker verkbly men varken stulit eller avdrivit, måste dock löpa gatlopp och avisades ur Bergslagen enligt nämnda kungl. brev till Bergskollegiet. Kungl. förordningar av den 20 december 1684 och den 17 oktober 1721 bestämde, att tjuvar vid gruvan skulle första gången löpa två gatlopp och utföra en månads arbete i halsjärn vid gruvan. För andra gången blev det dubbelt straff och för tredje gången sex gatlopp och ett helt års arbete i halsjärn. För mindre tjuveri pliktade mansperson med tio par spö och kvinna med tio par ris. Ett lindrigt straff ålades en arbetare den 16 oktober 1708 för uppstudsighet mot en stigare. Han fick "stå en timma på pålarna".

Hur det gick till vid ett gatlopp, får vi veta 1674. En arbetare Jakob Kaspersson hade skurit av några famnar av konstlinan på en helgdag och dömdes därför till sex gatlopp men benådades till "två av och an". Efter domen sattes han i kistan att vänta på exekutionen, som skulle försiggå morgonen därpå, den 22 juli. Profossen Erik Påvelsson fick order att skaffa spön till klockan fyra följande morgon och att vara där klockan fem jämte de äldste, som skulle ha tillsyn över att allt gick ordentligt till. Efter bönestunden måste alla gruvans arbetare ställa upp sig på två led och med spöna piska brottslingen på hans bara rygg, medan han sprang sina två varv fram och tillbaka. Sannolikt fick de närvarande höra hemska smärtoskrin, och därför lejdes trumslagaren Hans Olovsson Tyst att vid dylika tillfällen "röra på trumman" för att överrösta de springande. För detta erhöll han, då de nio sprang, 16 öre smt.

Man fick inte svärja i gruvan. Detta var strängt förbjudet. I Gustav Adolfs ordinantia för Sala gruva, antagligen från något av de första åren av hans regeringstid, heter det i andra paragrafen, att "vilken som svär eller brukar okvädinsord nere uti gruvan, skall bliva straffad".[83] Likaså förbjudes uti en ordinantia från 1647 "att lättfärdeligen missbruka Guds värdiga namn med bannor och svärjande eller hädiske ord emot sakramenten" vid en daler silvermynts vite och kyrkligt straff dessutom.[84] I gruvprotokollet för den 30 april 1653 heter om dem, som svärja och banna i vinden och på lavarna, att de skall sota "med halsjärn, som dem okynnigom till plikt och varnagel utom vindsväggen anslås skall". Förbudet mot svärjande gällde också hyttarbetarna. År 1716 hade smältaren Olov Larsson Fiskiärs varit drucken i arbetet och svurit över proberaren Stockenström, varför han dömdes att böta 10 dr smt. Men som rätten fann honom vara en mycket duglig smältare, bönföll den Bergskollegiet, att han skulle slippa kroppsstraff, om han inte kunde betala. Han var ju en gammal man. Rätten föreslog några dagars fängelse på vatten och bröd som lämpligt straff.[85]

Halsjärn, kista och gatlopp var vanliga straffmedel. Så hotades gruvdräng, som förlöpte arbetet, med tre dygn i kistan och nästa gång med gatlopp. Den, som var vårdslös med elden, fick enligt gruvtingsprotokollet från 1658 "gå med halsjärn uti fjorton dagar". Och nummer två av några punkter, avfattade i bergsamtet den 18 november 1639 sätter en daler vitt mynts vite för den, som utövar Guds namns missbruk med bannande och svärjande i gruvan. Samma straff pålades den, som hörde på och inte anmälde brottet. Böterna tillföll armbössan.[86]

Ett disciplinmedel, som visserligen inte omtalas så ofta men dock då och då skymtar fram i gruvrättens protokoll, var karbasen. Särskilt vid vaskningen, där en mängd pojkar och ynglingar arbetade, var sträng disciplin nödvändig. Man tog hänsyn därtill vid val av bokstigare. Den 1 juni 1720 utsågs därtill Johan Larsson Tunnbindare, som "är en frisker och frimodig karl och fördenskull kan hos de ostyriga hyttgossarna hava någon större hörsamhet och räddhåga". Hur han skulle framdriva hörsamheten, framgår av en upplysning den 22 maj 1712, vari det framhålles, att stigarna blev mycket utjagade och trötta av det ständiga uppvaktandet natt och dag, då de måste med karbasen hålla arbetarna vid plånhärden vakna och driva dem till arbetet. Då bokstigaren Karl Sahlbom den 30 oktober år 1740 måste medgiva, att han inte fick arbetarna att lyda, framhöll gruvrätten, "det han hade makt såsom stigare att dem därtill [till arbetet] genom tjänlig aga hålla". Sahlbom svarade, "att han intet kunnat aga arbetarne, efter de voro äldre än han". Hans beteende gillades inte av rätten, som därför avsatte honom från stigareämbetet och placerade honom bland de kamrater, han inte velat aga.

Gruvrättens förvaltande värv

Vi övergår nu till att betrakta andra sidor av gruvrättens uppgifter. Först och främst skulle den ordna arbetet i silvergruvan. Bergmästaren tog därför ofta med sig rättens bisittare eller de tolv edsvurna samt stigarna, geschwornern och konstmästaren ned i gruvan för att undersöka den och bestämde i samråd med dem, var tillmakningen och brytningen fick fortgå eller skulle upphöra eller påbörjas i nya orter. Detta var det ansvarsfullaste av allt, som bergmästaren hade att befatta sig med, ty på hans och hans medhjälpares fackkunskap och omdöme berodde gruvans varaktighet, arbetarnas liv och Bergslagets välstånd. De beslut, som i detta avseende fattades, togs i allmänhet inte in i protokollen, antagligen för att det var bergmästaren ensam, som efter rådfrågning med rättens övriga ledamöter och gruvtjänstemännen fattade beslut. Vid fördelningen av arbetsplatserna i gruvan mellan de olika rotarna, av gråbergs- och varpforsling, vask- och malmtransportering till hyttorna, vindkörning m. m., vilket allt gick

under den gemensamma benämningen sumpkörning, gjorde gruvrätten utskiftningen medelst lottning. Av dessa olika besvär minskades småningom vindkörningen, i den mån vattenkraftsspelen blev flera och effektivare. Utfartsbanor för varp och annan skrädning anlades först i början av 1800-talet, och då minskades behovet av hästar väsentligt. Men till utkörning av after,[87] ved och väggrus m. m. behövdes de fortfarande, liksom till forsling av malm och vask till hyttorna. Först sedan man 1833 fått en kanal mellan gruvan och staden färdig, började man föra malmen i pråmar, men den måste likväl fortfarande forslas med hästar från staden till hyttorna.[88]

Ett annat besvär, som också vilade på bergsmännen, och som gruvrätten måste tillse, att det inte försummades, var att förse gruvan med tillräckligt hö för dess hästar. Gruvan höll nämligen ett stort stall med hästar för ovanjordsarbete. Dessutom hade bergmästaren Johan Persson år 1675 infört den nyheten att ha hästar nere i gruvan för att hjälpa till med malmforslingen. Där nere fanns därför också ett stall, som skulle förses med hö. Det var gruvdelägarnas skyldighet att från sin tilldelade jord leverera från en halv till en hel parm hö per gruvdel allt efter behovet. Detta skulle gruvrätten bestämma och även tillse, att skyldigheten verkligen fullgjordes, vilket inte alltid visade sig vara så lätt gjort. Ibland måste man dock köpa hö av bönderna, och då utsågs t. ex. två av var rote att mot viss ersättning hämta höet. Alla, som försummade sin skyldighet i något hänseende, pliktfälldes, och rannsakningarna tog sin tid och kontrollen över indrivningen av böterna likaså.

Det ålades också bergsmännen att leverera hudar till linorna och läder till konsterna. Varje gruvdel skulle svara för en viss mängd. Det blev naturligtvis slitningar, då den ene efter den andre levererade för litet eller eljest sökte komma för lätt undan sina skyldigheter. Då nödgades gruvrätten åter ingripa.

En mängd inköp måste också ordnas. Det behövdes flera hudar, än vad bergsmännen kunde åstadkomma, hamplinor, järn och järnverktyg, som skyfflar och spett m. m., trävirke, kol och ved. Tillgången på aska var mycket viktig. Största delen levererades från socknarna, men även bergsmännen ålades att ge en viss mängd för var gruvdel.

Gruvrätten anställde så väl förmän som arbetare utom i de fall, där Bergskollegiet ingrep. Att en förman antog eller avskedade en arbetare, godkändes ej. Förmännen inkallades då och då och fick svara för hur de skötte sina tjänster. Gruvdrängar infann sig personligen och framförde sina klagomål, i synnerhet över att de icke erhöll hela sin månadslön, därför att avdrag gjordes av bokhållaren till fordringsägare, som anmälde sig. Avkortning på arbetarnas lön krävdes nämligen av alla, som hade att fordra av dem. Kyrkoherden, skolmästaren, kollegan och klockaren — alla ville de, att gruvtinget skulle beordra bokhålla-

ren att göra avdrag. Likaså infann sig handlande och andra, som försträckt varor, och fordrade sitt. Även borgmästare och råd ville ha gruvrättens medgivande för bokhållaren att minska på lönen för skatten till staden. Vanligtvis beviljades denna införsel i lönen, sedan kravet granskats och man funnit, att det var berättigat.

Då Bergslaget arrenderade de omkringliggande socknarna, inflöt den mesta skatten in natura. Därav ville naturligtvis gruvans delägare, d. v. s. de, som ägde gruvdelar och var de egentliga bergsmännen, ha sin del. Men då gällde det för gruvrätten att tillse, om inte t. ex. säden behövdes i första rummet för något allmänt ändamål, t. ex. för att därmed avlöna gruvarbetarna, som så ofta fick vänta på sin betalning, särskilt i de tider, då silvertillverkningen var ringa. Även gruvedrängssäden var man ivrig att få utdelad fast den vanligtvis gick till betalning av arrendet. Men då silvertillverkningen var tillräcklig, så att man inte behövde tillgripa den, gick gruvtinget med på att utdela den.

Den man, som hade sig anförtrott att föra silvret till myntet i Stockholm och betalningen tillbaka igen, kallades silverposten. Det var ständiga klagomål över honom. Han stannade för länge i huvudstaden, och det befanns som oftast, att detta berodde på att myntet dröjde med att leverera penningarna till banken, och att de sedan inte utlämnades omedelbart. Dessutom hände det, att Bergslagets fordringsägare förmådde banken att gälda deras krav, varför silverposten kunde komma hem med alltför litet mynt eller rent av inga penningar alls. Då fick gruvrätten, som skulle ordna allt, stort besvär att tillfredsställa de klagande.

Tvister om gruvdelar var mycket vanliga, likaså om skulder och fordringar. Anslag måste prövas och bestämmas. För begravning av fattiga gruvdrängar, till sjukhjälp och dylika behov lämnades mindre summor och likaså till fattiga studerande, resande präster och skolmästare m. fl.

Till gruvrättens ärenden hörde att då och då utse ett par personer att resa till Stockholm för att inför konung och myndigheter föra Bergslagets talan och söka utverka lindringar eller nya fri- och rättigheter, understöd m. m. Då måste skrivelser uppsättas och granskas, instruktioner ges och respengar bestämmas.

Denna framställning, som blott är en ofullständig uppräkning, ger vid handen, att gruvrätten hade stoff tillräckligt för sitt varje vecka återkommande sammanträde, och att hedersuppdraget att vara edsvuren inte var någon sinekur och därför inte heller synnerligen eftertraktat.

Försträckningar

När det gällde att skaffa nödvändiga varor till arbetarnas och samhällsinvånarnas uppehälle, befanns Sala inte ha något fördelaktigt läge. Landsbygden

runt om kunde inte producera tillräckligt med livsmedel för gruvstadens behov. Ett av de första vittnesbörden om gruvans bearbetande är ju en klagoskrift av den 1 september 1510 från Norbergs bergsmän, vilka beklagade sig över att man till Sala drog livsmedel även från deras fattiga bygd, så att de själva led nöd. Året därpå hördes samma klagomål från Uppsala stad. Gustav Vasas många brev om livsmedelsbristen vid Salberget vittnar om, hur svårt det var att ordna tillförseln dit upp trots de många köpmännen och bodarna i gruvbyn. Så tillkom stadssamhället 1624, och sedan borde väl dess köpmän, tycker man, ha kunnat fylla behovet, vilket de väl också i sin mån sökte göra. Men deras varor blev så fördyrade, då de till största delen måste forslas långväga ifrån och detta på landsvägsskjuts minst fyra mil från Västerås eller Enköping — till Stockholm var det tre gånger så långt. Så tillkom förtullningarna i hamnstäderna och vid bergstullplatsen Ås i Romfartuna socken. Genom allt detta steg varorna så i pris, att det blev frestande för gruvans tjänstemän, i synnerhet inspektoren och bokhållaren, som genom sin tjänsteställning hade livliga förbindelser med landsbygden, att där uppköpa varor, som de för billigare pris kunde omsätta vid gruvan. Då blev det klagomål från stadens köpmän.

Hur besvärligt det var att få upp varor till Sala, får vi en livlig föreställning om genom de tolv edsvurnas odaterade klagomål från år 1660. Det var då stor brist på "ätande och tärande varor till dagelige livsens underhåll, eftersom ingen lantman ifrån avlägsne orter sig hit fördristar", och de närmaste socknarna inte hade någonting annat att avyttra än litet spannmål, som de tyvärr skickade upp till Kopparberget, där den gällde mest. Det fanns få borgare i Sala, som var väl försedda. De gjorde en gång årligen en resa in till Stockholm för att göra inköp. Men detta förslog ej långt. Därför ville bergsmännen få de fördelar, som drottning Kristina beviljat kopparbergsmännen och andra, som bodde i Bergslagen, att

> "ingen hindras måtte tillförsel hit göra ej heller oss bergsmän av dem köpa, eftersom vars och ens tarv, lägenhet och medel kan medgiva"; så "att visse torgdagar varje vecka måtte publiceras och tillåtne bliva, att den fattige sin ringa näringspenning måtte sig till oppehälle med någon nytta använda och icke så hårt till en eller få vara bunden, som sitt i högsta måtton stegra vane äro".[89]

Den 4 maj 1661 kom kammarrådet och assessorn i Bergskollegiet Jesper Krusebiörn med borgmästarna Johan Larsson i Hedemora och Anders Persson i Sala samt myntmästaren Isak Kock och regementsskrivaren Sten Germundsson på gruvstugan för att rannsaka om ett oväsen, som förts vid gruvan. Då passade kammarrådet på att ge bokhållaren Hans Olofsson en skarp reprimand för att

han försträckt folket med varor. Detta förbjöds nu strängeligen. Behövde arbetarna kredit, fick han ge dem sedlar till borgarna. Som deras månadslöner eljest helt utgick i penningar, kunde köpmännen på avlöningsdagen presentera dessa sedlar till inlösen.

Ungefär samtidigt framställdes liknande klagomål över inspektoren Albrekt Behm. Men vid gruvtingssammanträdet den 18 mars ställde han sina belackare till svars för detta klagomål. Han kunde nu visa, att han velat ge dem deras utdelning i penningar, men att de faktiskt tvingat honom att ge dem försträckning i spannmål, då borgarna inte kunnat eller velat göra det. Hans så kallade handel bestod sålunda i ytterst nödvändiga försträckningar, då köpmännen vägrat att mottaga de försträckningssedlar, han utställt. Alla förklarade sig nu också vara mycket tacksamma "och bådo honom ännu för Guds skull, att han ville hjälpa dem, och tackade honom flitigt för det, som gjort var".[90] Behm var i detta fall särdeles oskyldig. Han hade bara följt Bergskollegiets order. Enligt dess brev till bergmästaren Johan Otto den 20 februari 1661 hade borgarna förklarat sig inte kunna lämna ytterligare kredit till arbetarna, varför kollegiet beordrade Behm att anskaffa varor för att därmed försträcka folket.[91]

Borgmästare och råd var emellertid inte nöjda med detta förhållande utan hänvisade i förnyade klagomål till kungl. resolutionen av den 6 december 1660 på en av borgmästaren Peder Hansson Zenius uppsatt och ingiven klagoskrift om bergslagshandeln. Genom denna resolution förbjöds både kronans och Bergslagets betjänte, som inte var borgare, "att idka någon olaga handel".[92]

Även bergslagsspannmålen tillgrep man ibland,då det visade sig nödvändigt att ge försträckningar. Sålunda heter det i gruvprotokollet för den 4 januari 1686, att vindkörningssäden skulle utdelas till arbetsfolket för 11 dr kmt tunnan men övrig spannmål, mestadels korn, för 9 daler kmt. Men däröver kunde köpmännen väl knappast frambära något giltigt klagomål. Dock beslöt gruvrätten den 7 maj 1661 för all säkerhets skull, och för att allt skulle rätteligen tillgå, att ingenting därav tilläts utlämnas utan av rätten utfärdat bevis.

Det var stundom så svårt att få tillräckligt med säd, att Bergslaget måste ingripa och anskaffa stora partier. Det omtalas i gruvprotokollet för den 28 maj 1687, att 200 tunnor ankommit till Västerås och skulle hemforslas för 7 mark kmt lasset. Tunnan gick med omkostnader på 13 dr kmt. Bergsmännen eller arbetsgivarna skulle få den för 14 1/2 dr kmt men måste sälja den för 15 dr samma mynt. De fick inte ta hem den, därför att man ville beröva dem möjligheten att stegra priset. De skulle endast lämna rekvisitionssedlar.

Men det var inte bara gruvarbetare och bergsmän, som behövde försträckning, utan även allmogen. Den 26 maj 1664 konstaterades det på gruvstugan, att det var brist på spannmål ute på landsbygden, varför bönderna inte orkade hugga

kolved och verkställa den nödvändiga kolningen. Därför borde nu Bergslagets medlemmar stå till tjänst med försträckningar, så att allmogen inte vände sig åt annat håll med begäran om hjälp.

Den 21 februari 1687 föreslog man på gruvstugan, att arbetarna skulle delas ut på bergsmansrotarna,så att varje rote fick betala eller försträcka sina anställda. Arbetarna klagade den 22 april samma år, att de inte kunde få någon försträckning och inte förmådde vänta på silverpostens hemkomst, som alltid drog ut på tiden. Det beslöts då åter att fördela dem på gruvdelarna, vilkas ägare skulle vara pliktiga att ge eller skaffa dem försträckning. Samma klagomål framfördes till Bergskollegiet av bergsmännen den 17 februari 1701 men nu ur den synpunkten att bergsmännen förlorade på att inte ha uteslutande rättighet att ge egna arbetare försträckningar. Det var "nybyggare" och andra utomstående, som nästlat in sig hos arbetarna genom förskott i varor, och som nu hade dessa ekonomiskt i sitt våld.[93] — År 1688 stod rågen i 12 dr kmt för Bergslaget, omkostnaderna inräknade. De som försträckte arbetsfolket skulle då få den för 14 daler, men betjänte måste betala 15 dr kmt, om de ville köpa därav.

Klagomål från gruvarbetarna över uppdrivna priser förekommer ständigt vid dessa försträckningar, antingen de gavs av köpmännen eller av inspektoren. Kontantköp synes aldrig eller åtminstone ytterst sällan ha förekommit, utan arbetarna låg alltid efter med betalningen, och de var då bundna vid sina förläggare, som kunde stegra priserna, så mycket de ville. Den 4 maj 1667 drogs denna sak åter fram på gruvstugan, då inte endast köpmännen klandrades för deras alltför höga priser på strömming, smör, kött och fläsk, utan även inspektor Behm anfölls av konstfolket, för att han inte gav dem kontant avlöning utan tvingade på dem säd för 12 dr kmt och strömming för 26 dr tunnan. Huruvida klagomålen var berättigade, kan vi inte avgöra, då protokollet saknar någon upplysning om det och jämförelsepriser saknas. Men när gruvdrängarna blev efter med betalningen, kom fordringsägarna till bokhållaren och tog ut hela deras avlöning, så att de ibland stod där på avlöningsdagen utan att kunna få ut ett enda öre. På detta sätt tillintetgjordes den genom 1624 års gruvordning arbetarna tillförsäkrade förmånen att månatligen utfå sin lön kontant. Till slut måste gruvrätten den 13 juli 1682 förbjuda bokhållaren att göra dylika utbetalningar utan rättens beslut.

Hur arbetarna blev lidande genom det rådande försträckningssystemet, framhåller bergmästare Silfverström den 7 oktober 1670 i brev till Bergskollegiet.

> "En gruvdräng haver månatligen till lön 19 dr kmt eller 6 dr 10 öre smt, men fast han en del gods och penningar får och uttager, beräknas honom icke mer än 14 à 15 dr och högst 16 dr kmt [2 dr 7 öre till 2 dr 17 öre kmt daler smt i stället för 3]; vinner alltså köpman på sitt dyra gods, som han

högt utsätter, och tillika på myntet . . . Samma beskaffenhet är, när utbytet bergsmännen emellan delas skall, då köpmannen vill hava allt efter sin fordran", fast den är stor.[94]

Vid besök i Sala den 22 augusti 1688 resolverade Bergskollegiet återigen, att arbetarna skulle få ta ut sin lön själva. Men nu blev det kreditorerna, som upphävde klagorop. I en odaterad skrivelse från oktober samma år förklarar de för kollegiet, att de nu var rädda för att inte få någon betalning alls, varför deras egna borgenärer i Stockholm skulle komma och ta ifrån dem all deras egendom,

> "ty det är ingen gruvdräng, som haft kreditorer, som icke har för oktober månad redan ute sin lön".[95]

Som vi ser, fick nu också förläggarna sina svårigheter. Så heter det i Bergskollegiets brev av den 15 november 1690 om bergmästaren Erik Schneckenberg i Nora och Linde, vilken varit barberare och rådman i Sala från 1660 till 1675 och fortfarande uppehöll förbindelsen med silverstaden samt gjorde försträckningar till gruvdrängar och bergsmän, att han nu, sedan gruvdrängarna fått rätt att själva ta hand om sin lön, råkat i "vidlyftighet". När gruvdrängarna först fått denna rättighet, ha vi inte funnit någon uppgift om, men som vi meddelat, tillförsäkrades den densamma i 1624 års gruvordning. Beträffande hyttefolket skrev Bergskollegiet den 8 februari 1689, att det var

> "mycket obilligt, att sedan borgaren en gång fått inveckla sådant fattigt arbetsfolk uti skuld hos sig, han sedan alltid skall få behålla dem uti sitt tvång".

Därför måste gruvrätten göra undersökning om arbetarnas skulder hos borgarna och granska, huruvida det inte berodde på uppskörtning, samt söka att få skulderna likviderade så småningom. Eljest hade också hytte- och bokverksfolket rättighet att få sin avlöning kontant. Så stod Schneckenberg där med sina förskott. Nu ville han, att Bergskollegiet skulle ålägga gruvdrängarna att avstå halva månadslönen till honom, till de blev skuldfria. Men kollegiet befallde bergmästaren Johan Persson att ordna det så, att endast en fjärdedel av avlöningen innehölls.[96]

Samma förordning gav Bergskollegiet den 14 januari 1692 och befallde tillika bergmästaren att tillse, att kassören inte avdrog mera, och kollegiet fann billigt, att bergsmän och arbetare fick behålla hela inkomsten, då marknad hölls, så att de kunde köpa förråd av livsmedel.[97] Detta skedde med anledning av en skrivelse från "samtliga gruvarbetare i bergslagsarbete, som är bergsmän eller hava sina drängar i gruvan".[98]

Klagomålen fortsatte dock och kom även från andra hållet upp till Bergskollegiet. Den 11 november 1697 förklarade tio borgare inför detta ämbetsverk att

en del arbetare hade den vanan att gå från den ena kreditorn till den andra och ta försträckning på månadslönen av fyra, fem personer, som gav förskott utan hänsyn till vad arbetaren kunde vara skyldig andra. Därför ville borgarna nu komma under bergsordningens bestämmelser om förhållandet mellan bruks-patronerna i järnbergslagen och deras arbetare, så att den, som åtog sig att försträcka en arbetare, skulle vara skyldig att ansvara för dennes skuld till en föregående förlagsman.[99] År 1702 begärde de tolv äldste, att gruvdrängarna måtte fördelas på bergsmännen efter gruvdelarna, av vilkas ägare de skulle underhållas och ta sitt förlag. Som gruvdrängarna i stort sett inte hade något att invända däremot, resolverade kollegiet den 3 juli nämnda år, att man fick ordna det så, dock med det förbehåll, att de gruvdrängar, som ville stå oberoende och fria, skulle få det.[100]

Den 5 maj 1703 gjorde arbetsfolket till och med ett litet uppror för den bristande kreditens skull. De rusade i stor mängd till Väsby gård, där bergmästaren Gustav Funck bodde, och klagade,

> "huru de utav kreditorerna, av vilka de sitt nödtorftiga försträck och underhåll hava, skola bliva nästan hårt och omilt hanterade, i det varorna bliva högt uppförde, därav de fördjupas uti gäld och skuld och därigenom lida nöd och aldrig få en penning om händer, därföre att [sig] förse om viktualier för lindrigt pris, och fördenskull begärt, det herr bergmästaren sådan obillighet ville korrigera".

På bergmästarens tillfrågan, om någon nu hade klagomål att framföra, svarade Samuel Olsson, som ägde en femtedels gruvdel,

> "att hans fattigdom och nödlidande honom förorsakat att klaga i synnerhet över kamrer Sahlström, som så dyr är på sina varor samt så knapper att låta något sälja, när en därom ansökning gör".

Han var skyldig kamreraren en stor summa penningar, av vilka denne dock lovat efterskänka 60 dr kmt, om han blott kunde få det övriga. Även gruvans tjänstemän klagade över att förläggarna lade beslag på deras löner hos kassören. I juni 1709 begärde notarien Isak Movall, att Bergskollegiet skulle förbjuda kassören Eneroth att låta dessa dra av på deras löner, innan de utbetalades.[101]

Klagomålen över förläggarna slutade aldrig, vad myndigheterna än gjorde. Med anledning därav fick assessorerna Harald Lybecker och Erik Odelstierna göra en undersökning i Sala år 1704. I Bergskollegiets resolution däröver den 7 november detta år heter det, att åtskilliga gruvarbetare hade föregående år inlagt en besvärsskrift "över det tvång dem skall bliva tillfogat av deras förlagsmän med dyra varors påtvingande och mera slikt". Vid en undersökning, som

landshövding Cronhielm företagit, hade befunnits, att samtliga förlagsmän satt "ett excessivt pris" på sina varor, och kommissionen hade funnit, att vid försträckning i penningar hade ett femtonöresstycke uppsatts för 16 öre kmt och en karolin för två daler [i stället för 1 1/2 dr smt]. Även andra tricks för att dra fördel av den fattige arbetarens trångmål hade upptäckts. Somliga köpmän förde inte bok, och de, som gjorde det, satte ofta upp varorna klumpvis, utan specificering, varför kontroll omöjliggjorts. Kollegiet beslöt nu, att arbetarna skulle få sin månadslön kontant, så att de själva kunde välja förlagsmän. Men en fjärdedel av lönen borde avdras för att därmed småningom betala förutvarande kreditgivare. Förläggarna ålades att hålla motböcker med kolumner, där varje utlämnad persedel antecknades och dess värde utsattes i kolumnen. Följde inte borgenären denna bestämmelse, fick han vid blivande tvist skylla sig själv, om det gick honom emot.[102]

Trots denna försiktighetsåtgärd upphörde inte bråket mellan arbetare och förläggare. Enligt Bergskollegiets brev till bergmästare och gruvrätt den 13 mars 1709 med anledning av assessorerna Harald Lybeckers och Johan Angersteins berättelse över deras kommissionsbesök i Sala under oktober 1708 gav förläggarna inte tillbaka motböckerna till arbetarna, och somliga satte inte upp föreskrivna kolumner. Många levererade odugliga och skämda varor och summerade fel. De beräknade en karolin för två daler kopparmynt i stället för en och en halv. När arbetarna hade penningar att köpa för på torget, "så skall dem sådant av borgarne i staden förnekas, blivandes med hugg och slag avdrevne". Ty köpmännen ville själva behärska torguppköpen för att sedan kunna stegra priserna vid försäljningen till arbetarna. Av bergmästaren Gustav Funck fick arbetarna inte heller den hjälp han var skyldig att ge dem. Därför mottog både han och gruvrätten en skarp reprimand, för att de inte efterlevde Bergskollegiets förordning av den 7 november 1704, vilken vidrörts i föregående stycke.[103]

Nu ville arbetarna själva ta hand om hela avlöningen och utan överordnades inblandning sköta betalningen till förläggarna. Men Bergskollegiet tvivlade med skäl på att dessa i så fall verkligen skulle få sin ersättning. Därför förbjöd kollegiet bergslagskassören att utlämna några penningar för sista silverleveransen på året, förrän likviden skett mellan arbetare och förläggare. För att förrätta denna skuldavveckling borde gruvrätten årligen förordna

> "tvenne beskedliga personer, som ej äro partiska eller intresserade uti förlaget. Men de arbetare, som ej äro något skyldiga, bör intet vägras, så länge de kunna hålla sig utan gäld och skuld, att själva uttaga sina månadsavlöningar".[104]

Skuldsättningen fortsatte naturligtvis och därmed även avräkningarna på av-

löningarna. Visserligen sökte man till att börja med tillämpa det systemet, att arbetaren själv fick mottaga hela avlöningen, men då stod hans kreditorer där personligen och krävde omedelbar betalning, vilket var irriterande för arbetarna och besvärligt för borgenärerna. Därför kom de senare överens med kassören att hålla en privat räkning mellan dem och arbetarna och så göra avdrag på avlöningarna för kreditorernas räkning. För detta besvär ville de ge honom en särskild ersättning. Detta hade börjat under kassör Bergströms tid, och även den nuvarande kassören, Olov Ekroth, hade fortsatt därmed, relaterar bergmästare Gustav Funck den 15 april 1710 i en skrivelse till Bergskollegiet. Men nu ville Ekroth bli fri från besväret och ansvaret, som han fann alltför stort. När arbetarna kom för att få sin avlöning och endast erhöll en liten rest, blev de ilskna och överöste kassören med skällsord. Dessutom ansåg han, att detta sätt att gälda arbetarnas skulder utan deras eget medgivande stred emot Bergskollegiets resolution av den 7 november 1704, paragraf 1.[105]

Så kom som oftast det vanliga eländet, att Bergslaget inte återfick sitt silver i rätt tid, så att avlöning kunde ske. Bergmästaren anmälde på gruvstugan den 13 januari 1708, att samtliga arbetare kommit till Väsby och klagat för honom, att de på fem månaders tid inte fått ut sin lön, och att förlagsmännen vägrat att ge dem vidare försträckning, varför de svalt. Då bergmästaren sammankallade bergsmännen, som var förlagsmän för sina egna arbetare, förklarade dessa, att de ville ha sin lön kontant, vilket tyvärr inte lät sig göras, då Bergslaget var så fattigt, att det inte kunnat betala 1706 års arrende för socknarna. Bergmästaren övertalade nu bergsmännen att även denna månad ge arbetarna "förskott". Själv ville han resa ned till Stockholm för att uppvakta Bergskollegiet i saken, och han lyckades verkligen där uppta ett lån på 2.600 dr smt, av vilken summa hälften skulle gå till arbetarna och den andra hälften till bergsmännen.

Men tålamodet hade hastigt tagit slut hos arbetarna, varför största delen omedelbart efter uppvaktningen hos bergmästaren begivit sig till Stockholm att framlägga sin sak för kollegiet. Men detta tillvägagångssätt var kollegiet inte belåtet med. Dylika självtagna ledigheter och uppvaktningar ansågs som olämpliga och måste bestraffas. Arbetarna borde nöja sig med att bergmästaren förde deras talan. Kollegiet fordrade därför att få veta, vem som varit upphovsman till demonstrationen. Vid förhör påtog sig alla skulden, men gruvdrängen Lars Olsson Såg antogs ha stått i spetsen ifrån början, fast han dragit sig för marschen och stannat hemma. Hyttarbetaren Mats Ersson Dahl hade sedan utövat en sträng disciplin över de andra och hotat med att "så framt någon icke ville följa med de andra, vare han undsagder med de ord, att de skulle slå honom till döds". Bestraffningen glömdes visst bort, eftersom det sedan inte finns något mera om denna händelse i gruvprotokollet. Kanske fann Bergskollegiet det bäst så. Men

då arbetarna den 27 mars 1718 hotade att åter vandra till Stockholm, avstyrde bergmästaren detta genom att påminna dem, hur det gått förra gången, då Bergskollegiet hotat dem med strängt straff, om de åter övergav arbetet.

Förläggarna hade det inte heller så roligt alla gånger, fast de nog i de flesta fall skodde sig duktigt på arbetarnas bekostnad. De klagade inför gruvrätten den 18 maj 1709, att de måste ge arbetarna mera, än dessa kunde tjäna ihop, men

> "där arbetarna ej få så mycket till gryta, som de vilja, de då efter sig lämna en ful mun med bannor och svordom, så att det gör den ganska ont, sitt goda i dessa svåra tider så handlöst ifrån sin egen mun att taga, det de ofta själva gärna behövde, men kan icke låta dem [gå] ohulpna, efter de sig dem invecklat och äro osäkre, om de någonsin komma till sin betalning".

Så skulle man då återgå till den så kallade årliga likvidationen. Då notarien Isak Morell år 1710 klagade över sin dåliga lön, beslöt Bergslollegiet den 13 juli, att han skulle få uppdraget "att likvidera emellan förläggare och arbetare". Morell borde iakttaga, vad Bergskollegiet förut bestämt rörande de båda parterna och så inlämna likvidationshandlingen till gruvrätten för granskning.[106]

Man får inte undra på om både gruvrätt, tjänstemän och arbetare allt ivrigare började längta efter en bruksbod, som kunde förse folket där ute vid gruvan med nödvändighetsvaror. Därigenom trodde man sig kunna bli fri köpmännens uppskörtningar och komma att få goda varor för billigt pris. Att komma ifrån seden att sätta sig i skuld var faktiskt omöjligt för både arbetare och tjänstemän, så länge Bergslaget inte utbetalte lönerna i rätt tid utan först halva och hela månaden i efterskott. Detta åter berodde på förseningen av silversändningarna från Stockholm. Inte på ett enda ställe finner man i de många klagomålen och de valhänta försöken att råda bot för det onda, att någon föreslagit Bergslaget att avlägga medel till en avlöningsfond. Frågan hade dock framställts någon gång på 1630-talet. I en odaterad skrivelse begärde staden, att K. Maj:t skulle ställa 1.000 dr smt till dess förfogande för att därmed betala det fattiga bruksfolket och inlösa dess silver, när penningleveranserna dröjde. Staden erbjöd sig att erlägga ränta på lånet.[107]. En sådan skulle ha möjliggjort, att avlöning kunde ske i rätt tid. Men sannolikt skulle skuldsättningen likafullt ha fortgått som förut. Detta visar Avesta bruks historia. Där fanns bruksbod, och där försiggick alltid betalningen till arbetarna på utsatt tid, men skuldsättningen var trots det lika stor vid det bruket. Däremot klagas inte över uppskörtning, så länge det fanns fria köpmän och bruksbod samtidigt, men då den senare blivit ensam herre på platsen, blev klagomålen lika högljudda där som i Sala.

[1] K. A., Bergsbruk, hela serien.
[2] K. A., Bergsbruk nr 70.
[3] B. K. A., Almgrens samling nr 72.
[4] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv nr 205, sid. 41 och 70.
[5] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1665; I, fol. 112.
[6] Lindroth a. a. I: 157.
[7] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling XI, sid. 349.
[8] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv. Nr 205. Kungl. brev och ordinantier 1623—1734: 169.
[9] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1647—1648, II, fol. 3.
[10] B. K. A., Kungl. brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726, pag. 84.
[11] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.
[12] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.
[13] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1647—1648, II, fol. 33.
[14] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1652, II, fol. 86.
[15] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1654, II, fol. 179.
[16] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1656, II, fol. 36.
[17] o. [18] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.
[19] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, II, fol. 45.
[20] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1668, I, fol. 44.
[21] U. L. A., Sala gruvrätts arkiv. Domböcker A I, nr 1, 1652—1653.
[22] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 159.
[23] B. K. A., Sala. Åtskilliga räkenskaper 1660—1670-talen.
[24] K. A., Bergsbruk nr 370.
[25] B. K. A., Sala. Räkningar med arrendatorer m. fl. 1660—1690-talen.
[26] B. K. A., Kungliga brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726, pag. 84.
[27] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1656, II, fol. 19.
[28] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1656, II, fol. 76.
[29] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1657, I, fol. 19.
[30] B. K. A., Registratur 1657: 172.
[31] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1657, I, fol. 51.
[32] B. K. A., Registratur 1657: 69.
[33] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1668, I, fol. 44.
[34] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, I, fol. 138.
[35] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, II, fol. 166.
[36] B. K. A., Brev angående Salberget (avskrifssamling) 1639—1710.
[37] Johan Otto hade varit först syndicus och sedan borgmästare i Falun. När han 1657 tog avsked från borgmästarebefattningen, skedde detta med "en skön och vacker oration", vilket visar, att han älskade att hålla tal. (Karl Gustaf Hildebrand, Falu stads historia 1641—1687. Falun 1946. Sid. 459).
[38] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, II, fol. 256.
[39] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1662, fol. 75.
[40] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, II, fol. 46.
[41] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1739, I, fol. 375.
[42] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.
[43] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, I, fol. 206.

[44] Ur gruvprotokollet anfört i Handlingar rörande skogsprocessen, h. III, sid. 22, 30. Stockholm 1890.
[45] Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[46] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1661,II, fol. 18 o. f.
[47] Ur gruvprotokollet anfört i Handlingar rörande skogsprocessen, h. III, s. 22, 30. Stockholm 1890.
[48] R. A.,Städernas skrivelser och besvär, vol. 103. Sala.
[49] Näsmark a. a. sid. 383.
[50] R. A., Städernas akter, vol. 56. Sala-Skanör.
[51] Jfr härmed rådhusrättens protokoll för den 23 juli och den 23 augusti 1662, vilka protokoll dock är mera kortfattade. I det förra får vi veta, att bergmästare och råd utvalt 12 personer till gruvarbete, och att bland dem var åtskilliga gamla, som mot hösten skulle utbytas mot unga.
[52] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, II, fol. 255.
[53] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, I, fol. 390.
[54] Hyttan skulle uppföras "uti det vattnet, som ifrån Ekebydammen avflyter och ett bokverke uti samma damm". Måhända kunde hyttan hellre placeras "hitom Mats Johanssons kvarn".
[55] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1665, I, fol. 112.
[56] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, I, fol. 102—103.
[57] Bokhållaren Klas Persson Wulf (Wolf), som dog på sensommaren 1669.
[58] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1671, I, fol. 198.
[59] B. K. A., Relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666. Avskrifter från 1700-talet.
[60] B. K. A.,Brev ang. Salberget (avskriftssamling) 1637—1710 och Kungl. brev 1624—1669, fol. 94.
[61] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.
[62] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1670, I, fol. 111.
[63] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, vol. 71 o. f.
[64] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 207, sid. 533.
[65] B. K. A., Rättsprotokoll. Sala 18 november 1682.
[66] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1714, II: 13.
[67] Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 231.
[68] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 147.
[69] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 231.
[70] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1657, I, fol. 33.
[71] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1661, I, fol. 82.
[72] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien, II, pag. 74.
[73] B. K. A., Kungliga brev 1696—1697, fol. 270.
[74] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 164.
[75] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 265.
[76] U. U. B., Handskrift Palmskjöld, vol. 288, p. 429.
[77] B. K. A., Brev och suppliker, supplimentsserien 1645—1673, fol. 318.
[78] R. A., Bergslagshandlingar. Sala 2.
[79] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1731, I: 292.
[80] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1690, II, fol. 75 och 76.
[81] Den 15 juni samma år skrev K. Maj:t till Bergskollegiet, att det skulle gälla lika straff för tjuvgodsköparen som för tjuven, nämligen gatlopp och förvisning ur bergslagen.

Den, som förgrep sig på förbjudna pelare, skulle dömas till nio gatlopp och sändas till Marstrand i halsjärn.

B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 178.

[82] Bulstrode Whitelocke, Dagbok öfver dess ambassade till Sverige åren 1653 och 1654. Översättning. Uppsala 1777. Sid. 497.

[83] K. A., Bergsbruk nr 7. Allmänt 1611—1619.

[84] Sala gruvas arkiv, Gruvrättens koncept 1647—1738.

[85] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1716, I: 418.

[86] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.

[87] After kallades allt bergspulver, som bortslammades vid bokningen och vaskningen.

[88] Med sumpkörning menades allt slags forning för silververkets behov utom forslingen av storstockar samt av kol och ved, vilket för övrigt ålåg allmogen. Namnet torde ha kommit av aftersumparna vid bok- och vaskverken. Det gällde att härifrån bortföra allt det krossade, odugliga bergmjöl, som sköljdes undan vid vaskningen och hamnade i sumpen, som ofta måste tömmas på sitt innehåll. Men begreppet vidgades att också omfatta all annan körning, som rotarna skulle utföra. Dit hörde att forsla bort all oduglig sten, som kasserats vid skrädningen, och även vaskmalmforslingen från gruvan till hyttan. Ja, man till och med räknade hästvindarnas igånghållande till sumpkörningen och likaså forningsvägarnas underhåll. Gruvans ledning räknade varje månad ut, hur många hästdagsverken, som varje gruvdel måste göra, och lät tillkännagiva detta genom pålysning från predikstolen och genom anslag i rådhuset och på gruvstugan.

Vaskkörningen fortgick till 1833, då man började forsla vaskmalmen med pråmar på den nu ombyggda och utvidgade kanalen mellan gruvan och staden. Men härifrån måste bergsmännen fortfarande forsla den till hyttans bok- och vaskverk. Från och med 1875 sattes denna forsling bort på entreprenad. Den övriga sumpkörningen fortgick till början av 1860-talet, då den försvann ur räkenskaperna.

Kommerskollegiets arkiv: Utredningar. Sala gruva, vol. 51.

[89] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, II, fol. 255.

[90] Utom gruvrättens protokoll i B. K. A. se där Brev och suppliker, huvudserien 1661, I, fol. 32.

[91] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 112.

[92] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1661, I, fol. 32.

[93] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1701, II, fol. 1.

[94] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien, 1670, I, fol. 111.

[95] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1689, I, fol. 498.

[96] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 166 och 175.

[97] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 189.

[98] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1692, I, fol. 108.

[99] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien, 1697, II, fol. 518.

[100] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 256.

[101] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1709, I: 1187.

[102] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 242.

[103] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 265.

[104] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 265.

[105] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1691—1719, fol. 63 o. f.

[106] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 283.

[107] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.

Bruksmagasin

I trettonde punkten av 1741 års transport ålades Bergslaget att liksom vid Stora Kopparberget inrätta ett magasin, d. v. s. en bruksbod, som skulle förse arbetare och tjänstemän med nödvändiga varor, i första hand säd. Påminnelse om saken gjordes i femte paragrafen av 1743 års kontrakt om socknarna.

Det var en länge diskuterad fråga, som nu fick sin lösning. Överallt vid bruken och gruvorna hade man bruksbodar men inte vid Sala gruva, i vilken stadens köpmän var delägare. Redan i början av 1600-talet klagas det i en odaterad skrivelse, "att här på Väsby gård brukas av direktorens underhavande bihandel med allehanda varor, det staden är till stort men".[1]

Helt naturligt lade sig köpmännen av självbevarelsedrift emot att ett magasin för "tärande och nötande varor" upprättades, ty det kom ju att minska deras inkomst. Sannolikt hade saken många gånger diskuterats man och man emellan och kanske även på gruvstugan. I gruvtingsprotokollet för den 8 februari 1686 påstås, att frågan behandlats redan 1660, och att man då beslutat att inrätta ett bruksmagasin. Något om det nämnes dock inte i rättshandlingarna för denna tid men väl, att borgmästare och råd samt några av borgerskapet den 28 januari 1661 skarpt klandrat inspektoren Albrekt Behm för hans privata spannmålshandel. Han hade just då forbönder inne på sin gård för att forsla säd ända upp till Kopparberget. Men gruvrätten förmådde honom då att låta spannmålen ligga kvar till försträckning åt kronans folk.

Första gången vi finner brukshandeln omnämnd i gruvtingets protokoll, är den 1 april 1669. Då funderade man allvarligt på att inrätta ett dylikt magasin för kuranta varor. Av Bergslagets 3.000 daler silvermynts utbyte i månaden skulle medel få tagas till inköp av varor och vinsten sedan fördelas på delägarna. Emellertid blev intet gjort åt projektets förverkligande. Bergskollegiets brev av den 31 maj 1671 till landshövding Ernst Johan Creutz om gruvdrängars förlagsmän ger en del upplysningar.

Det heter däri, att borgarna i staden försträckte gruvarbetarna "elakt gods"

och även på annat sätt fördelade dem. Den 11 juli 1670 hade saken diskuterats på gruvstugan, och då hade beslutats

> "att flera bergsmän skulle tillordnas, som kunde införskriva gott och friskt gods och sådant emot en skälig och lindrig betalning försälja; och där ingen funnes, som det göra kunde, ville då bergmästaren med befallningsmannen samt några flere av borgerskapet, som bergsmän äre, gott och gångbart gods förskriva, på vilket förslag ett sammanskott förlidet år till prov skall gjort vara på 4.000 dr kmt till varors inköp och gruvearbetarna med särdeles nöje försålt blivit".[2]

Av detta ser vi, att ett försök verkligen gjorts att inrätta ett bruksmagasin. Men köpmännen hade, säger kollegiet, förmenat, att bergmästare och befallningsman inte borde få tillstånd "att handla och vandla", vilken åsikt landshövdingen den 30 mars godkänt och tillika förbjudit handeln, såsom stridande mot lag och åtskilliga resolutioner. Över det hade bergmästaren besvärat sig hos Bergskollegiet och begärt samma rätt som andra bruksförvaltare att få försträcka sina arbetare med varor, i synnerhet som inte bara arbetarna utan även en del av stadens borgare önskade det.

Bergskollegiet yttrade sig inte direkt om saken, men med anledning av stadsprivilegiernas första och sextonde punkter, som gav även bergsmännen rätt att jämte bergsbruket driva handel, beordrades landshövdingen att tillse,

> "att den torftige bergsarbetaren igenom några få personers egennyttighet icke måtte beträngd bliva utan varjom och enom, så köpare som säljare, fritt stånda tillbörlig frihet uti deras handel och vandel".[3]

Därefter är det tyst om magasinet i över ett decennium. Men sedan gjorde man tydligen ett nytt försök att inrätta en handelsbod för gruvan. Den 8 februari 1682 heter det i gruvprotokollet, att man beslöt inrätta ett magasin, som man förut diskuterat, och den 12 april 1683 framhålles åter, att landshövdingen hade "kullkastat" förslaget om ett magasins upprättande, fast Bergslaget redan hade inköpt en del gods, som nu måste hastigt avyttras, innan det blev förstört.

Inte mindre än 111 personer, som tillsammans representerade 74 5/6 gruvdelar, hade den 25 februari ingivit en petition till Bergskollegiet mot magasinets inrättande. De åberopade sina privilegier som borgare, att de hade rätt till fri handel, som ett magasin kom att hindra. Utom dem hade 97 borgare slagit sig ned i staden och byggt hus, fast de saknade jord, och de skulle tvingas att flytta, om de blev utsatta för den projekterade svåra konkurrensen. Transporten innehöll bestämmelser om att arbetarna borde avlönas kontant, men nu kom både de och tjänstemännen att förlora på att de tvingades att ta varor i magasinet och inte mer fick köpa, där de kunde få dem billigast. Den 26 februari var saken uppe

på rådstugan, där man enhälligt avstyrkte. Den 1 mars förbjöd landshövding Mauritz Posse företaget, tills han själv kunde komma till Sala.[4]

Den 12 juni samma år kom magasinet, som landshövding Posse förbjudit, åter på tal. Då man nu inte kunde komma till önskat resultat den vägen, ansåg man, att det vore bäst för Bergslaget, att gruv- och hyttarbetarna fördelades på gruvdelarna, så att varje delägare fick avlöna sina. En sådan fördelning vore nödvändig, menade man, för att inte några få skulle dra all handel till sig. I stället fick nu varje delägare i gruvan förse de arbetare som tillhörde hans gruvdel, med nödvändiga varor och dra sin lilla förtjänst av det.

Två år därefter eller den 9 februari 1685 väckte regementsskrivare Johan Urlander i landshövdingens närvaro frågan på nytt. Landshövdingen förklarade då, att den varit före i Bergskollegiet och

> "att Bergslagen skulle kunna hava åtskilliga persedlar och proviant uti förråd till arbetsfolkets underhåll, vilket ärende han lovade vidare föredraga och hämta därpå dess utslag".

Bergmästaren Johan Persson meddelade i sin relation av den 26 september samma år, att Bergslaget två år tidigare tänkt på och börjat att inrätta ett magasin för bruksfolket, men tre à fyra av borgarna, som själva var bergsmän, hade av landshövding Mauritz Posse utverkat förbud däremot såsom stridande emot stadens privilegier.

> "Ett sådant magasin vore likväl Bergslagen mycket nyttigt, ty där Gud skulle straffa dem med en svår gruva eller eljest med stor torka, att verken av brist på vatten intet finge gå och tillverkningen därigenom på någon tid studsade, så kunde Bergslagen på sådana oförmodeliga händelser hava och få kredit på gods att underhålla sitt bruksfolk med. Eljest torde det vid sådana tillfällen falla dem svårt nog efter medel till gruvdrängarnas avlöning och verkets fortdrivande till Kongl. Maj:ts och Bergslagens tjänst. Alla borgare i Sala stad sorterade under Bergslagen, och alla bergsmän äro borgare, alltså kunde ock alla hava nyttan av ett sådant magasin, där det blev inrättat. Men nu hava allenast några den [nämligen nyttan] och alla de andra intet".[5]

Hur man drev saken ytterligare, känner vi inte närmare till. Vi vet dock att Bergskollegiet den 20 oktober 1685 skrev till landshövding Baltasar Gyllenhoff och meddelade, att bergmästaren på Bergslagets vägnar hemställt om rättighet att få inrätta ett magasin. Kollegiet gick med på förslaget och förklarade, att hänsyn till

> "att alla borgare i Sala stad sortera under Bergslagen och alla bergsmän där äro borgare kunna vi intet finna någon orsak, varföre Sala stads ma-

gistrat med några skäl skall kunna sig däremot sätta, emedan det, som uti detta fallet gagnar hela Bergslagen, jämväl länder borgerskapet i gemen till förkovring".

Därför uppfordrade kollegiet landshövdingen att understödja förslaget.[6]

Den 13 november samma år och den 8 februari året därpå upplästes på gruvstugan Bergskollegiets brev med tillåtelse att inrätta ett magasin "till arbetsfolkets dess bättre fördel som ock Bergslagens större nytta". Landshövding Gyllenhoff var nu närvarande. Han berättade, att då skrivelsen upplästs på rådstugan, hade åtskilliga åberopat sig på privilegierna. Av brevet framgick: "att några få för sin egen nytta och fördels skull söka detta förhindra, vilket Hans Nåde försäkrade härefter intet skall ske". Även vid detta allmänna gruvtingssammanträde fanns de, som tvivlade på nyttan av en bruksbod. De sade, "att därmed ej skall rätt tillgå, utan den, mest förmår, tager största delen till sig". Det var många som befarade att de medel, som utgjorde deras utbyte vid gruvan, kunde komma att tagas till godsets avbetalning. Resultatet av diskussionen blev likväl, att gode män skulle utses till verkets administration.

Den 25 februari 1687 heter det i gruvprotokollet, att något magasin inte kunnat upprättas för oenighets skull. Nu måste man därför som många gånger förut dela arbetarna emellan sig,

> "skolandes ingen dessutom hava makt till någon arbetare göra försträckning, icke heller någon inom Bergslagen arbetaren något över månadslönen förskjuta, utan allt sådant skall ske med två tredjedelar i gods och en tredjedel i penningar, och den, som icke förmår det göra, liter då en annan till i roten, som det mäktar, och skall godset icke förhöjt stegras över markegången eller som det säljes för uti marknaderna. Och den gruvdräng, som hinner vänta, till dess månan är ute, bekommer halvparten i gods och andra delen i penningar".

Trots alla beslut blev det således inte heller nu någonting av med magasinet. Några hade energiskt lagt sig däremot, klagas det i gruvtingsprotokollet för den 31 maj 1687, och landshövdingen hade bifallit deras mening, som dock är skett på en "orätt berättelse". Något beslut fattades inte.

Det var inte endast för arbetarnas skull, som man var ivrig på att få ett bruksmagasin till stånd, utan lika mycket för allmogen, som skaffade förnödenheter till gruvan. Det vanliga var ju vid alla bruk, att den kol och annat levererande allmogen gjorde sina inköp i bruksboden före hemresan. Där fick den stor kredit, mycket större än hos enskilda köpmän. Men då magasin saknades vid gruvan, hade man svårt att driva affärer med allmogen, konstateras det i gruvrättsprotokollet för den 12 februari 1690. Nu beslöt man likväl att anskaffa

"gods, som bonden kan vara nöjder med och förnöja dem av allmogen med, som fört kol och ved [ut] över sina utlagor, vilken mening blev bifallen och nu avskedat och slutit, att något gods för Bergslagen skulle upptingas till deras betalning, som hava över [mera än utlagornas värde] kol och ved, och ingen annan efterlåtit vara att göra sig delaktig av någon profit och upphandla något för sig själv utan detta allt allena Bergslagen tillkomma, varföre ock herr bergmästaren uppå sig tog jämte bokhållaren och uppbördsmannen[nen] att nu i marknan något gods upptinga".

Magasinet skulle inrättas till arbetarnas tjänst, men bakom det vackra talesättet låg också beräkningen att få avlöna dem med gods och att kunna förtjäna därpå. Därtill kom nödvändigheten för ledningen att tillse, att tillräckligt med livsmedel alltid fanns till hands för arbetarnas och tjänstemännens behov. Detta hade före stadens grundläggning varit ett svårt problem, för vars tillfälliga lösning gamle kung Gösta många gånger måste ingripa personligen. Sedan uppstod nya problem, då staden grundats och samhället fått legitima köpmän. Dessa passade nämligen på, då knapphet rådde på något livsmedelsområde, vilket ofta förekom, att pressa upp priserna till orimlig höjd. När så arbetarna satt sig tillräckligt i skuld, lade köpmännen beslag på deras avlöning. Sedan kunde gruvdrängar och andra skuldsatta inte erhålla nödvändiga livsmedel, och så måste arbetet "studsa".

Arbetarna hade också sina åsikter om projektet. De flesta ville ha hela sin avlöning kontant och frihet att köpa, var de ville. Inte mindre än 104 stycken skrev i juni 1697 till Bergskollegiet och motsatte sig inrättandet av ett "varuhus", varifrån deras avlöning skulle utgå i gods. De ville i stället ha kontanta penningar "att själva få söka oss de kreditorer, som vi bäst åsämjas med, ty eljest skulle vi komma att lida nöd och således förorsakas att oppsätta arbetet". Samtidigt eller den 25 juni 1697 inlämnade 34 arbetare till en kunglig kommission, som befann sig på Sala gruvstuga, en petition, att

"oss måtte efterlåtit bliva ett provianthus, som vi oförgripeligen icke annorledes tro kunna [få till stånd], än några utav våra förmän och bergsmän det uppå sig taga, på det vi desto bättre och rikligare vårt underhåll bekomma kunna".[7]

Hur frågan sedan behandlades, och vad den egentliga orsaken var till att projektet inte förverkligades, känner vi inte. Bidragande till det torde dock ha varit oenigheten bland bergsmännen. En stor del av dem drev handel och var arbetarnas förläggare. När därför Bergslaget åter 1695 begärde Bergskollegiets tillstånd att få inrätta ett magasin, protesterade 49 bergsmän, som representerade 38 5/6 gruvdelar, emot projektet. De åberopade sig på stadens privilegier

och kungl. brevet av den 10 december 1674, som utlovat kontant betalning till arbetarna. Men kom ett magasin till stånd, blev de till största delen avlönade med varor, och då skulle stadens köpmän gå miste om förtjänsten.[8]

I det tysta mognade likväl den aldrig helt släppta tanken på att få till stånd ett magasin. Och 1737 började diskussionerna därom igen, t. ex. den 15 och den 28 september. Förläggarna tog nämligen då 18, 19 dr kmt för sädestunnan, då den eljest kunnat fås för 12 och 13 dr kmt. Den 22 oktober 1740 ansåg gruvrätten att magasin nödvändigt i "denna dyra tiden, vartill kommer det, att de förläggare som hittills haft dem [arbetarna] uti sina förlag, övergiva och icke vela försträcka dem något vidare". Auditör Windrufva åtog sig att författa ett reglemente för magasinets verksamhet. Men åtta dagar senare framhålls det, att sedan K. Maj:t fastställt föreningen av den 14 juni 1737, magasinssaken hörde under bergsrätten. Så gavs helt plötsligt i 1741 års transport och 1743 års arrendekontrakt order om den tvistiga planens realiserande. Sannolikt var det desorganisationen i köpmanslivet efter den stora eldsvådan natten mellan den 9 och 10 augusti 1736, då nästan hela staden brann ner som framtvingade tillkomsten av bruksmagasinet. Myndigheterna hade tydligen insett, att det för den jämna driftens skull var nödvändigt att ha en bruksbod, som kunde göra tillräckliga inköp av livsmedel,

> "på det Bergslagens fattige gruvarbetare, som hava ett tungt arbete för liten lön, måge till deras uppehälle få, vad de betarva för drägeligit pris och vid infallande dyr tid icke lida nöd, som det hitintills esomoftast hänt, och varöver de sig även besvärat". Så heter det i början av 1741 års transports trettonde paragraf.

I gruvrättens protokoll omnämnes den 4 augusti 1742, att ett magasin skulle byggas. Virke hade till den 1 juni framförts för 334 dr 25 öre smt. Det skulle uppföras på Ekeby bokverks gård, "där det gamla slamhuset nuförtiden står", heter det två dagar senare. Konstmästaren Steinholtz hade gjort ritningen. Den 11 september samma år meddelas det, att magasinet var timrat och skulle täckas med spån. Byggnaden var så bred att taket inte kunde förfärdigas med rösten och kroppås, utan det måste "byggas med resning av spiror och däröver uppå en italiensk avsättning efter konstmästarens däröver givna ritning och förslag". Timmerkarlarna Lars Matsson Snickars och Olov Bohm fick 6 1/2 dr kmt varvet. De erhöll dessutom 18 dr kmt tillsammans för att de haft uppsikt över de andra timmerkarlarna. För taket lovades dem 285 dr kmt. Den 13 oktober samma år heter, att magasinet stod under täckning. Men det var ingalunda färdigt ännu, ty den 29 januari 1743 omnämnes, att det visserligen var uppbyggt men saknade tiljor, varför Bergslagets spannmål inte ännu kunde härbärgeras däri. Den 14 juli gav landshövdingen Bergslaget order att ställa i ordning något rum

i magasinet för att där förvara den provision, som behövdes för den här stående kommenderingen. Detta torde ha gällt de 2.500 man, som med överste Karl Otto Lagercrantz vid Älvsborgs regemente i spetsen sänts upp till Bergslagen för att kuva upproret, och som sedan hade sitt högkvarter vid Brunnbäck. Den 1 september lovade konstmästaren Steinholtz, att han skulle ställa magasinet i ordning till månadens slut. Smederna vid gruvan fick göra dörr- och luckbeslag, men gallren tillverkades vid hyttan. Tre rum skulle förses med stengolv och det fjärde med trätiljor.

I oktober började man göra uppköp till magasinet. Smöret kostade nu 9 à 10 dr kmt lispundet och fläsket 7 dr. Det beslöts att i Stockholm uppköpa 4 skeppund fläsk, 1 skeppund smör, 2 läster strömming, 2 läster St Über salt, 6 tunnor brissling och 2 skeppund gråsidor. Allt skulle föras sjövägen till Västerås och sedan foras landsvägen till Sala.

Den 20 oktober meddelades det, att magasinet var färdigt, men man saknade föreståndare. Man beslöt nu att till att börja med anslå 200 dr smt som lön till en sådan, som skulle få titeln magasinskassör. Ensam måste han sköta specerihandeln, men vid bråda tillfällen kunde han få ta en gruvarbetare till hjälp. Så uppsatte man av nio personer, som sökt tjänsten, tre på förslag, nämligen 1. vice regementsskrivaren Erik Hedmark; 2. rådmannen Johan Ekström och 3. unge Johan Urlander. Bergskollegiet skulle naturligtvis verkställa utnämningen. Vid sammanträdet den 27 i samma månad förklarade geschwornern den i andra förslagsrummet uppsatte bergsrådman Ekström alldeles olämplig till magasinskassör. Han hade alltid varit lat och visat sig oduglig till allt vad han företagit sig. Senast hade han ådagalagt detta, då han sänts i väg till Falun för att höra sig för om dalkarlarnas avsikter. Han kom hem utan underrättelser men "full som en kaja". Därför borde man skriva till Bergskollegiet och särskilt rekommendera Hedmark, så att Ekström inte kunde komma i fråga, vilket de närvarande tvekade att göra, då detta skulle alltför mycket skämma ut den förre. Så kom Bergskollegiets brev av den 15 december 1743, varigenom Ekström utsetts till kassör vid magasinet. Men redan den 19 januari 1744 förklarade denne, att sedan han läst instruktionen för magasinskassören, fann han sysslan för svår att sköta ensam. Men om Bergslaget ville höja lönen, så kunde han få byta med bergslagskassören Bergström. Staten vid magasinet var nu fastställd till 1.500 dr kmt årligen, varav kassören skulle ha 900 dr men måste då själv hålla sig med boddräng. Man erbjöd nu Bergström att mot 400 dr kmt få bli revisor och kontrollant över magasinsräkningarna, om han avstod bergslagskassörtjänsten till Ekström. Kamrer Horneman skulle då få de överblivna 200 dr kmt för ett eller annat extra ordinarie arbete för magasinets räkning. Erik Hedmark kunde i stället få bli magasinskassör.

Denna knepiga uträkning gillades inte alls av Bergskollegiet, som den 4 februari infordrade protokoll från den 19 januari och krävde, att rådman Ekström skulle inkomma med förklaring. Allt bytande och sammanblandande av tjänster förbjöds. Kassör Bergström var för övrigt inte nöjd med de utlovade 400 dr kmt för magasinsräkningarnas revision utan ville ha åtminstone 600 daler. Den 3 maj kom åter meddelande om saken från Bergskollegiet, som med anledning av geschwornerns skarpa yttrande om Ekström ville ha besked, om Bergslaget ansåg honom lämplig för tjänsten i fråga. Man svarade då undvikande, att den saken kunde man ej bedöma, förrän man fått se, hur han skötte sig, men som han ställt nöjaktig borgen, förmodade Bergslaget, att han borde prövas. Så fick han då äntligen den 4 juni Bergskollegiets fullmakt på magasinskassörstjänsten, och den 11 avlade han inför bergstinget sin tjänsteed. Den 20 september fastställde Bergskollegiet instruktion för tjänsten. Redan den 21 december hade Ekström kommit underfund med, att han icke kunde sköta magasinshandeln ensam. — Den 16 maj hade gruvrätten beslutat, att en liten byggnad med två värmerum, ett större och ett mindre, skulle uppsättas för magasinsbetjäningens skull. — Längre har vi inte i rättsprotokollen följt magasinshandelns utveckling, därför att vi tänkt oss sluta denna skildring vid tiden för den tredje transporten, eller omkring 1741.

Så tillkom år 1743 gruvans magasin, som enligt anförda paragraf även fick motta den spannmål, vilken Bergslaget under namn av gruvdrängshjälp och vindkörningssäd uppbar från länets socknar. Arbetare och betjänter skulle ur magasinet förses med säd även som med andra varor,

> "som till kläder och födo oumgängeligen äro. . ., vilken inrättning, på det Sala stads borgerskap icke må förfördelas uti deras välfångna privilegier, ej får sträcka sig vidare än till Bergslagens betjänter och arbetare".

Sistnämnda välmenta fras fick naturligtvis inte sin motsvarighet i verkligheten, ty självklart är, att stadens köpmän förlorade väsentligt genom bruksbodens inrättande, även om de fick igen något såsom delägare i gruvan och därmed i magasinet. Detta var endast en ringa del, ty då förut all denna förtjänst, som nu gick till bruksmagasinet, fördelats på blott ett halvt dussin köpmän, skiftades den nu ut på de 200 gruvdelarna. Det blev naturligtvis klagomål, vilka började redan i juni 1744, då stadens köpmän besvärade sig hos landshövdingen över bruksmagasinets verksamhet.

Bergskollegiet hade förbehållit sig, att fast magasinet var en Bergslagets inrättning, utöva inseende däröver genom bergmästare och gruvrätt och att tillsätta dess betjänte. Till att börja med blev det som sagt en kassör, som fick ta hand om bruksboden, men till följd av de många klagomålen ingick den 7 juli

år 1746 en ordentlig förening emellan ortens invånare om hushållningen vid magasinet. Förhållandet mellan köpmännen och bruksboden reglerades ingående genom en instruktion, vilken den 25 september samma år fastställdes av Bergskollegiet.[9] Till följd av kollegiets brev av den 20 mars 1753 skedde en liten förändring i överenskommelsen. Förut hade fyra deputerade haft inseende över magasinshandeln, men deras antal nedsattes nu till två.

Magasinshandeln gick till att börja med utmärkt, så att den lämnade betydligt över 5.000 dr kmt i förtjänst om året. Detta var under en tid, då en av stadens förnämsta handlande, Erik Northun, var föreståndare. Sedan gick förtjänsten nedåt. Beckmann meddelar i sin Schwedische Reise, att utbytet för 1764 blivit endast 1.350 mark, ja, att det ett år varit blott 45 mark — om tyska eller svenska mark, ger han inte någon upplysning om.

Efter 1757 sköttes boden av två geschworner, först A. R. Bellander och sedan Per Staaf. Den senare anmälde vid bergsrättens sammanträde den 26 januari 1773, att han ville lämna föreståndarskapet, därför att klander framställts över den dåliga vinst, magasinet lämnat under de närmast föregående åren, och vid bergsrättens sammanträde den 17 augusti 1778 anförde borgmästaren Per Wicander följande:

> "Magasinet, som i forna tider varit en god inkomstkälla, har under senare år gått så illa, att det synes bli en börda för Bergslaget".

Det blev sedan svårt att få föreståndare, ty ingen ville ha det otacksamma uppdraget. Därför slutade man också vid början av 1800-talet att föra andra varor än spannmål. Men med fördelningen av denna fortsattes, fastän i avsevärt reducerad omfattning, ända fram på 1880-talet.[10]

Om denna inskränkning skriver bergmästaren Per Staaf den 28 maj 1807 följande:

> "Efter hand och i den mån flere förmögne handlande blivit i staden bosatte, har den fria magasinshandeln med tillåtna varor småningom upphört, [därför] att Bergslagen hellre haft skada än nytta av sådana varor, som skadas av tiden, när därpå ej finnes snar avsättning, varför till magasinet nu endast inhandlas spannmål så tillräckeligen, att arbetare och bergsmän därmed kunna förses efter deras förtjänte avlöningar, varförutan säden hålles till avsalu, när det kan ske med någon förmån".[11]

Gruvdelar och rotar

På Sturens tid talas det om "par" i gruvan, varmed menades en viss bearbetningsrättighet. Att begreppet par kommit från ett par bälgar — de måste alltid

vara två för att ge en jämn luftström — torde vara fallet. Begreppet hörde således egentligen till smältningen, men att det kommit att beteckna en bestämd brytningsrättighet, framgår framför allt av Kettil Pålssons brev 1513 till Sten Sture d. y. Han hade tilldelat herr Sten fyra och ett halvt par. Bönderna hade fem par med tolv bönder om paret etc. Följaktligen måste par vara lika med andel i brytningsrättigheten i gruvan. Året förut talas det dock om "en hel eld" i gruvan, som biskop Mattias i Strängnäs skulle få bruka "som alle de andre eldar omkring på berget efter skift". Ärkebiskop Jakob i Uppsala hade också haft en eld i Sala gruva. Detta var sålunda också en andel i brytningsrätten. Men båda uttrycken är dunkla, och det torde inte gå att få full klarhet i vad de betyder. Blott det är säkert, att de betecknar en viss rättighet att bränna och bryta malm i gruvan.

Parindelningen försvann under Gustav Vasas tid, men termen dyker upp någon gång igen på 1600-talet och då jämställes med rotar.[12] Men begreppet eldar bibehöll sig såsom överensstämmande med verkligheten. Dem indelade kung Gösta i skift. Även termen "gruvdel" förekommer då och då i hans skrivelse. I 1540 års räkenskaper är gruvan uppdelad i 176 delar, som innehades av 279 bergsmän, vilka arbetade i 11 skift med minst 17 och högst 45 delägare i varje.[13] På Johan III:s tid fanns det 144 gruvdelar. Av dessa var 104 5/8 fördelade på 328 bergsmän, av vilka en innehade fyra delar; tolv 3/4 var; tre 5/8; sextiosex 1/2; aderton 3/8; etthundrasjuttiotvå 1/4 och femtiosex 1/8. Resten eller 39 3/8 gruvdelar utlämnades mot lega.[14] Även i konung Eriks ordinantia från år 1563 talas åter om skift. Bergsmännen torde således ha arbetat i skift, så att då elden hade utgått för ett skift och det lösbrända berget brutits loss och bortförts, ett annat skift fått sätta i gång med en ny eld och en ny brytning. Så får man föreställa sig, att driften från början skett, och att den kanske fortgått på detta sätt fram till 1624, är mycket sannolikt fast inte bevisbart.

I Gustav Adolfs bergsordning för Sala av den 1 maj nämnda år begagnas uttrycket gruvdel i nionde paragrafen. Man kunde då ha gruvdel antingen i konungens eller rotekarlarnas bruk. Närmare underrättelse om hur konungen tänkt sig driftens uppdelning i gruvdelar, ger oss inte hans gruvordning. Det var först genom 1652 års transport, som bättre klarhet ges. Det heter däri, att bergsmännen måste skriva sig i rotar och partal och liksom vid Stora Kopparberget årligen den 2 januari på gruvstugan fördela arbetet för hela året genom lottdragning. Alla gruvor övertogs nu av bergsmännen, vilkas sammanslutning benämnes "borgerskapet" i transporten, medan det ursprungligen varit meningen, att alla borgare skulle vara bergsmän. Men då tillkom rätt så många borgare i synnerhet hantverkare, som inte hade någon del i gruvan, blev Bergslaget den gängse benämningen för bergsmännen tillsammans. Enligt Bergs-

kollegiets resolution av den 18 maj 1653 skulle alla, som i staden ägde gård och grund med åker och äng, vara bergsmän och skyldiga att mottaga och bruka gruvdel samt svara för vind- och vaskkörningar. Undantagna från denna rättighet eller skyldighet var kronans betjänter, som inte tilläts inneha gruvdel, samt de husarma, vilka inte hade fast egendom i staden.

På Bergskollegiets punkter den 18 juli 1653 gav Kungl. Maj:t den 16 augusti samma år sin resolution. Däri skiljes i sjunde punkten, som utgör en ratificering av föregående transport, på dem, "som av gruvan och dess bruks idkande sig nära", och "de hantverkare, som till Bergslagens befordran och tjänst nyttige och nödige befinnes". Tydligt är, att hantverkarna ställdes på sidan om andra borgare, som ägde gruvdel. Men båda grupperna skulle få åtnjuta Sala stads och Bergslags frihet, vilket ingalunda skulle bli fallet med sådana borgare, som av tredska vägrade att antaga gruvdel. De befriades inte från några skatter och fick inte heller behålla sin andel i stadens jord, åker och äng, som i stället kunde övertagas av någon, som ville idka bergsbruk.

> "Genom drottning Hedvig Eleonoras och kungl. regeringens nådiga resolution år 1667 [den 13 mars] är Sala bergslag och stad ansedd som en bergsstad att uti allt njuta enahanda villkor och frihet som Falu stad och bergslag, så väl vad accis och bakugnspenningar angår som allt annat", skriver bergshauptman Pehr Staaf den 28 maj 1807.[15]

Tack vare dylika förordningar tvingades det besuttna borgerskapet att med all kraft arbeta för gruvans uppsving, och då därtill en lockande vinst började visa sig, blev den dragande kraften snart lika effektiv som den pådrivande. Det synes dock småningom ha gått därhän, att enligt klagomål från gruvtinget den 3 maj 1661 en stor del av den till bergsbrukets understöd donerade jorden övergått i eller utdelats till "en hop onyttiga hantverkare på denne orten", varför bergsmännen saknade åker och äng till vindhästarnas underhåll.[16]

Genom kungl. resolutionen av den 28 maj 1661 för de tolv äldste samt Bergskollegiets instruktion, utfärdad dagen därpå för landshövding Sparre, klargjordes, att den av Gustav Adolf donerade jorden för underhåll av kreatur och vindhästar inte alls fick innehas av sådana, som saknade gruvdelar. Huruvida en radikal rättelse nu genomdrevs eller inte undandrar sig bedömning. Det är likväl knappast troligt, att myndigheternas order genomgående följts, eftersom kungl. brevet av den 23 mars 1669 befaller Bergskollegiet att tillse, att tomterna i staden blev fördelade efter gruvdelarna. Men bestämmelserna föll i glömska. Arvskiften och försäljningar och ej minst pantsättningar bringade oreda i den fastställda ordningen, så att gruvdelar, tomter och jord skildes och stundom samlades i alltför stor mängd på en hand.

"Vad administrationen och gruvväsendet i gemen på denne orten vidkommer, så är gruvan fördelt uti. . . fjärdeparter och sedan hela Bergslagen uti. . . rotar, som var efter annan bärgningarne i rummen med god ordning och utan all oenighet och egennyttighet förrätta", säger Bergskollegiet i 1666 års relation till konungen.

Däri torde vi finna en viktig orsak till uppsvinget under den första transporttiden. En annan är Grissbachs sakkunnighet, som satt gruvan i gott stånd, ordnat krafttillförseln och förbättrat och moderniserat pump- och bergsuppfordringsinrättningarna. Möjligt är att man lyckades finna mera givande malmådror eller malmkroppar än dem, som bearbetats under århundradets förra del.

Vad kollegiet menade med sitt påstående, att gruvan var indelt i fjärdeparter, har vi inte någon förklaring till. I Falu gruva var på 1600-talet vart och ett av de 75 paren delade i fyra halvfjärdingar och dessa i sin tur i fjärdeparter, vilka sålunda till antalet blev 1.200. Men något liknande har inte förekommit vid Sala gruva. Kollegiets uttryck torde därför betraktas som ett utan innehållsfixering oövertänkt talesätt, lånat från Falun, eller som en ren felskrivning av en okunnig skrivare.

Redan den 18 november 1639 hade landshövding Johan Berndes och överbergmästaren Georg Grissbach ordnat om, att bergsmännen fördelats på fyra rotar med 13 karlar i varje rote. De fyra rotemästarna befallde över var sin rote, ledde arbetet och kontrollerade folket samt rapporterade till konstmästaren, om det visade sig något tecken på att gruvan tog skada. De ledde också uppfordringen av malmen och delade den om måndagarna i fyra hopar, "att vardera paret . . . sin del kan smälta låta". Här jämställes tydligen par och rote. Rotemästaren skulle sedan ta hand om den malm, som tillföll hans rote, likaså hämtade han hos inspektoren sin rotes andel i det silver, som återkommit från myntet och fördelade det bland rotekarlarna.

Vid gruvtingets första sammanträde den 9 januari 1652, frågades, hur många rotar, som arbetade i de sex rummen i gruvan. Då meddelades det, att det var tjugo rotar eller partal med fyra à fem personer i varje. Och den 11 i samma månad föreslogs vid gruvrätten, då man skulle ordna partalen, att det borde finnas åtta personer i var rote eller partal, men det nämnes tyvärr inte, hur många rotarna skulle bli. Den 10 april 1652 heter det, att partalen skulle bestå av tio personer. De fick behålla orten var sin vecka och sköta tillmakningen med tre eldar. Ombyte skulle ske på fredagarna, så att nästa partal eller rote kunde börja tillmakningen på lördag morgon och själva brytningsarbetet på lördag middag.

Året därpå den 17 mars beslöt gruvrätten, att roten skulle bestå av sexton personer, som fick arbeta hälften om dagen och hälften om natten. Den 16 april

omnämnes den sjunde nya roten. Som det året förut talats om tjugo rotar, blir man inte klok på hur det räknades. Man får den föreställningen, att omordningar skedde då och då. Emellertid blev det stadga i anordningen strax efter det Bergslaget övertagit gruvan, vilket skedde den 21 mars 1653.

Då var Bergskollegiets president Erik Fleming och assessor Jesper Krusebiörn närvarande, och dagen därpå skedde ny uppdelning i rotar, vilken enligt gruvrättsprotokollet kom att se ut på följande sätt:

paret eller roten	bestod av	personer, som tillsammans ägde	gruvdelar	
1:a		5	8	
2:a		3	8	
3:e		6	8	
4:e		8	8	
5:e		7	8	
6:e		6	8	
7:e		6	8	
8:e		10	8	(4 à 1/2 del)
9:e		8	8	
10:e		10	8	(4 à 1/2 del)
11:e		6	8	
12:e		10	8	(4 à 1/2 del)
13:e		8	8	= 104 gruvdelar
13	par eller rotar	93 personer	104 gruvdelar	

Ingen ägde nu mer än två gruvdelar utom i andra roten. Men därmed hade inte alla, som innehade tomter och jord i staden, erhållit gruvdelar. Den 19 december begärde sexton personer 17 gruvdelar, däribland en inspektor Olov Persson 4 för sina fyra tomter, en 2, åtta 1 var och sex 1/2 var. Men Bergslaget ville inte gå med på det. Flera som förut med nöje avstått gruvdelar till andra, ville nu ha igen dem. För varje rote valdes nu en rotemästare, varför det blev tretton sådana förmän. Samtidigt meddelades det, att det fanns 63 gruvdrängar antecknade.

Sedan roteantalet nu var bestämt, var Bergslaget inte alls med på att utöka det, ty gruvan började ge utdelning, och den var man inte benägen att späda ut. Vid något tillfälle år 1657 lyckades dock landshövding Creutz förmå bergsmännen att utöka rotarnas antal med en till. Men man framhöll att Bergslaget kostat på gruvan så mycket under transportåren, att det utan intrång borde få behålla den. Redan den 3 februari var det fråga om, när den nya roten skulle få börja arbeta. Det bestämdes då i gruvrätten, att de gamla rotarna skulle hålla

pargången ut. Sedan fick den nya inträda, varför även den kunde få del av februari månads silver.

En osignerad berättelse från tiden 1659—1669, när både bergmästaren Johan Otto och inspektor Albrekt Behm fanns vid gruvan, uppger, att rotelaget då var uppdelat i fjorton rotar med åtta bergsmän i varje. I stället för åtta bergsmän, som ovan sägs, borde ha stått åtta gruvdelar.[17]

Gruvdelarna hade från början av transporten varit så värdelösa, att man formligen måste tvinga stadsborna att antaga dem. Ett av de många bevisen därför har vi funnit i gruvrättsprotokollet för den 22 mars 1653. Per Nilsson skräddare ville då ingalunda antaga gruvdel, utan han önskade endast hålla sig till köpmansyrket och följaktligen vara borgare utan bergsbruk och "bad fördenskull, han måtte med bruket bliva förskont". Men då gruvan började att ge riklig utdedning, ville han också vara med för att dela vinsten. Då både magistraten och landshövding Creutz lade sig ut för honom, beviljade Bergskollegiet den 5 mars 1656 hans begäran.[18]

Den 23 februari 1670 skrev Bergskollegiet till förre inspektoren Albrekt Behm, nu bergmästare på annat håll, och begärde, att han skulle lämna meddelande om hur många gruvdelar, som fanns vid silververket.[19] Redan den 27 svarade Behm, att det var fjorton rotar à åtta parter eller 112 gruvdelar. Inga fjärdeparter fanns som vid Falu gruva.[20] Någon ytterligare utökning hade således inte skett. Men den 3 september 1672 skrev inte mindre än 35 hantverkare och andra invånare i Sala till Bergskollegiet och begärde gruvdelar. Bergsmännen förklarade i flera skrivelser, att de inte kunde gå med på att de, som inte kostat på gruvan någonting, och av vilka många vid transportens början, då gruvan inte gav någon vinst, vägrat att ta emot gruvdel, nu skulle draga fördel av deras arbete och omkostnader. Hantverkarna borde för övrigt hålla sig till sin näring, i synnerhet som de inte kunde nöjaktigt sköta både hantverket och gruvdelen samtidigt. Endast de, som genom arv, köp eller jorddelningar erhållit sina gruvdelar, borde få behålla dem. Till de fjorton rotarna borde dock kunna läggas fyra nya rotar à åtta gruvdelar liksom de gamla. Bergslaget skulle då komma att bestå av 144 gruvdelar. Ingen borde dock få inneha mer än fyra stycken. Av dem, som nu ansökte om gruvdelar, var 23 hantverkare, nämligen åtta skomakare, fyra skräddare, och lika många smeder. Murare-, bagare-, kopparslagare-, skinnare-, bälgmakare- och trädgårdsmästareyrkena hade var sin representant, och så var det en timmerkarl med samt organisten Natanael Kaski, stadsskrivaren Johan Axelsson och gruvjordägaren Jöran Danielsson jämte några andra uppgivna yrken. Av de 35 hade en sålt sin gruvdel, och fem hade strax efter transportens övertagande enständigt "med stor bön och förböner" vägrat att mottaga gruvdel.

"Eljest haver och många gruvdelar varit till köp vid den svåra tiden, gruvan intet gav ifrån transportens begynnelse intill 1663, då mången var, som bjöd ut sin gruvdel i betalning för en vindkörning eller tio mark kopparmynt och fick ändå ingen, som den ville köpa".[21]

Det torde ha varit synnerligen svårt att få till stånd en sådan fördelning av gruvdelar, som avsetts av myndigheterna, nämligen att av den donerade jorden tomt, jordtilldelning och gruvdel skulle motsvara varandra, så att ingen, som ägde donerad jord skulle sakna gruvdel eller vice versa. Även efter tillkomsten av den andra transporten, då man åter gjort försök att få till stånd en rättvis fördelning och bestämt, att ingen skulle få ha mindre än en fjärdedels gruvdel och ingen flera än två utom dem som förut ägde mera än två tomter och mäktade sköta därtill hörande gruvdelar, upplästes i Bergskollegiet den 27 november 1683 klagomål från åtta borgare, som besatt jord men inte erhållit gruvdelar, medan många jordlösa innehade gruvdelar.[22] En kunglig kommission, som skulle ordna med dessa förhållanden, förklarade i sin redogörelse den 5 juni 1695, att det då fanns trettio borgare i Sala, som hade jord till sina tomter men saknade gruvdelar, varför de högeligen besvärade sig. Åtskilliga "myndiga" personer åter innehade "tre à fyra, ja, sex och sex och en halvgårdar och tomter med sina kronoägor och gruvdelar förutom ägande gruvjord". K. brevet av den 8 september samma år framhåller också, att de myndiga i Sala hade dragit för stor fördel av privilegierna och utträngt de svagare, varför landshövding Cronhielm ålades att föranstalta om "en generalrevision och en geometrisk mätning över alla stadens så gruvans som kronoägor" samt därefter jämka och repartera.[23]

Som vi erfarit, var gruvdelsägarna, som nedlagt en del av sin förtjänst på gruvans förbättring, ingalunda fallna för att dela med sig till nya delägare, som ville tränga sig in. Det omnämnes i gruvprotokollet för den 22 februari 1661, att Bergskollegiet framställt flera fordringar och tydligtvis även den, att gruvdelarnas antal skulle utökas. Mot detta protesterade bergsmännen, emedan de nya ägarna då skulle få till skänks, vad de andra under lång tid kostat på gruvan. Men måste nya delar tillkomma, borde de proportionsvis fördelas på de gamla rotarna.

Man verkställde nu på gruvtinget den 21 juli 1661 en noggrann utredning om vad Bergslaget kostat på gruvan efter transportens begynnelse, och då befanns summan stiga till 4.390 dr 11 öre 4 4/5 penningar smt, varav den fjortonde roten skulle erlägga sin andel. Men naturligtvis gjorde dess medlemmar invändningar. Den 13 augusti 1665, således åtta år efter den nya rotens tillkomst, fortfor denna att tredskas med betalningen. Regementsskrivaren Erik Danielsson påstod sig ha ordentligt betalt både gård och gruvdelar till förre bergmästaren

Krister Lilliecrona. Då nu för övrigt inte alla rotens medlemmar var närvarande, ansåg sig rätten inte kunna göra något åt saken. Hur det gick med betalningen, har vi inte funnit någon upplysning om. Men Bergskollegiet ville enligt gruvrättens protokoll för den 28 mars 1665 utöka rotarnas antal. Det hade redan året förut ansetts billigt, att en sådan utökning skedde, men Bergslaget hade ju nu en viss erfarenhet av hur svårt det var att av de nytillträdande få någon ersättning för sina nedlagda kostnader, varför det energiskt satte sig emot utvidgning.[24] Enligt Rubenius [1662] hade man då beräknat, att den, som ville bli medlem av Bergslaget, borde erlägga 200 dr smt till bergslagskassan, en mycket stor summa denna tid. Men uppdelar vi först angivna summan på 14 rotar, blir det 314 dr smt på vardera.[25]

Genom landshövdingens ingripande tillkom den 25 januari 1666 en halv rote till, och Bergslaget medgav nu, att den tydligen mycket populäre bergmästaren Johan Otto [Silfverström] skulle få en del

> "för den stora mödo och besvär, som herr bergmästaren nu en så lång tid för Bergslagens skull utstått haver och dagelig sig med betungar men till denna tiden med intet något tacksamhets tecken honorerat[s]". Därför ville man, "att han framför någon annan måtte med en eller flera gruvedelar bliva favoriserat".

Däremot var bergsmännen inte ivriga på att borgmästarna och i synnerhet Anders Persson Bergström skulle få njuta dylik fördel.

Hur förhållandet mellan antalet rotar och gruvdelar ändrades denna tid, är det svårt att få klarhet i. Så meddelar Rubenius 1662, att det vid hans besök fanns 400 gruvdelar, men då medräknar han naturligtvis alla bråkdelar av gruvdelar, och likväl måste uppgifterna vara felaktiga.[26] Om den fjortonde roten också omfattat åtta gruvdelar, skulle antalet varit 112, vilket torde vara riktigt, men först efter 1666.

Priset på gruvdelarna varierade högst betydligt att döma av anteckningarna i gruvprotokollen. Tyvärr är det omöjligt att få full klarhet i saken, då den uppgivna summan ena gången gäller en hel gruvdel, andra gången en bråkdel därav, utan att detta angives. Dessutom såldes delarna omväxlande med och utan tomt och jord, fast det bestämts, att de tre alltid skulle följas åt.

Den 29 mars 1661 påstås i gruvprotokollet, att gruvan var i lägervall. Den var så överfylld av vatten, att konsten måste gå natt och dag och likaså spelet och hästvinden i Knektrymningen. Konsten hade visserligen två armar, men man skulle nu sätta till en tredje för att söka behärska vattnet. Nu avstod åtskilliga med svagare ekonomi sina gruvdelar. Då passade barberaren Erik Schnack på att köpa två av Anders Johansson för 20 riksdaler. Den ena delen

avstod han dock till konstmästaren Jakob Matssons son Johan Jakobsson, men den andra lade han till Bagargården, som han just köpt.

Den 26 april samma år hade häradsskrivaren Olov Pedersson förvärvat en gruvdel för 64 dr kmt av Junkars Anders. Då bergsmannen inte förmådde fullgöra sina skyldigheter, hände det, att han satte sin gruvdel i pant. Så heter det den 6 juni detta år om Josef Jönsson, att han kontrakterat med borgmästaren Peder Hansson, att denne skulle göra alla körslor och så få ta betalt av silverutbytet. Detta var så gott som en pantsättning. Den 14 juli 1660 hade en gruvdel jämte gårdstomt, hus, åker, äng, kålgård och hästhage sålts för 250 dr kmt. Men inte heller här vet vi, om det var en hel gruvdel. En halv gruvdel med gård i västra kvarteret kostade den 24 januari 1662 230 dr kmt. Den 29 mars samma år tillhandlade sig inspektor Behm en gård med en gruvdel för 1.100 dr kmt av sexmannen Erik Grelsson, varjämte en gruvdel med en halv tomt såldes för 720 dr kmt den 11 april. Den 31 december 1662 omnämnes i gruvrättens protokoll, att Henrik Röder år 1659 köpt en gård med gruvdel för 900 dr kmt av Klas och Petter Gibou, men gruvdelen skulle tillfalla honom först efter den sistnämndes död.

Egentligen fick man inte handla och vandla, som man ville, med gruvdelarna, utan de skulle erbjudas vederbörande rote på gruvstugan. Därför ogillade gruvrätten den 26 februari 1664, att gruvdrängen Anders Hansson sålt sin gruvdel till borgmästaren Peder Hansson Zenius. Dessutom måste ju gruvdelen följa gården och jorden, men det hände då och då, att någon av de tre såldes särskilt, och att de sålunda skildes åt, samt att fasta beviljades av stadsrätten, fast gruvdelen borde uppbjudas på gruvstugan.

Nu då gruvan vid mitten av 1660-talet började bli rikligt givande sökte många ståndspersoner tränga sig in däri, särskilt då borgmästarna och så auditören Per Svensson. Därför beslöt man på gruvstugan den 7 juli 1664 att anhålla hos Bergskollegiet, att Bergslaget måtte bliva bibehållet vid transporten

> "och icke av dem, som ingen bekostnad någon tid uti ett eller annat uti gruvan eller verket hava nedlagt utan fast mera Bergslaget till men varit, något inpass tillfogade bliva, helst och emedan efter deras svåra nedlagde arbete Bergslaget nu i många år uti besväret suttit och icke någon fördel av deras utbyte inhämtat alltsedan transporten förrän nu på en liten tid tillgörandes, att någon hugnad och eftersyn skedder är".

Bara tjugo dagar därefter heter det, att Bergskollegiet rekommenderat auditören Peder Svensson[27] till att erhålla en gruvdel. Men

> "sexmannen Peder Arvidsson månde sig utlåta icke annat kunna avse, än att det länder Bergslaget till skada . . ., att flere skulle bliva i gruvan in-

rymde nu, sedan den begynner något giva och Bergslagen största mödan utstått både uti ett som annat i ond och god tid; förmodade ock, att alldenstund icke så många år äro utav transporten igen, det kronan låter Bergslagen dess lopp till ända oturberade åtnjuta".

Den 1 december samma år framhålles, att den rike och mäktige politieborgmästaren Anders Persson Bergström nu skaffat sig landshövdingens rekommendation till att erhålla en gruvdel. Återigen tillstyrkte bergmästaren,

"emedan han är en lagligt kallader borgmästare, med vilken ock alle saker desto förtroligare dediceras kunde, om han ock bleve Bergslagen och rätten såsom ett assistens [en assistent] här på gruvstugan sittandes".

Även den andra borgmästaren, Peder Hansson Zenius, rönte mothugg på gruvstugan. Den 25 januari 1665 var landshövding Gustav Sparre närvarande. Han framhöll då, att Zenius beklagat sig över att han inte fått bruka en halv gruvdel, som han köpt den 11 mars föregående år men gruvrätten inrymt Hans Hansson, eftersom gruvdelen måste utbjudas inom partalet. Bergmästaren var inte närvarande, men landshövdingen dömde, att borgmästaren skulle få igen sin gruvdel. Emellertid gick borgmästaren den 11 mars med på att låta uppbjuda den halva gruvdelen på gruvstugan, så att tillfälle skulle givas rotens medlemmar att lösa den. Då anmälde sig genast ovannämnda Hans Hansson gruvstigare att övertaga denna halva, så att han, som förut ägde en halv gruvdel, nu skulle få en hel. Fastän borgmästaren varit medgörlig och förklarat sig vilja följa lag och författning, förde han länge bråk om denna halva gruvdel, vägrade att ta emot erbjudna penningar, beskyllde gruvrätten för väld och sökte på alla sätt att driva sin vilja igenom. Hur tvisten äntligen slutade, vet vi inte, men någon sorts förlikning torde ha ingåtts, eftersom den plötsligt dör.

Huruvida Bergslaget slutligen lät övertala sig att ge borgmästarna gruvdelar, finns det inte någon upplysning om i handlingarna, men den 11 februari 1667 kom de åter med sin begäran på gruvstugan, och då inställde sig också inspektoren Albrekt Behm med samma krav. Nu visade sig likväl bergsmännen benägna att bevilja den ene borgmästaren, nämligen Anders Persson, som de tydligen uppskattade, och så bergmästaren, som inte alls framställt något krav, en del var i gruvan. De andra två förbigås med tystnad.

Hans Kopman hade 1659 sålt sin gård till Ingevald Danielsson för 500 dr kmt och gruvdelen för 300 dr samma mynt, men kunde Ingevald ej till mårsmässa [antingen morsmässa, den 8 september eller mårtensmässa den 11 november] betala gruvdelen, fick Hans behålla den och Ingevald ytterligare ge honom 50 dr kmt och en ko. Den 28 februari 1666 omnämnes, att Kopman sålt gruvdelen, som Ingevald tydligen inte förmått betala, till inspektoren Albrekt

Behm. Så skildes jord och gruvdel, vilket var förbjudet. Som synes följde inte ens de ledande vid gruvan och i samhället givna förordningar. Redan den 30 mars 1661 hade Bergskollegiet skrivit till bergmästaren Johan Otto, att borgarna i Sala klagat över att borgmästare och råd egenvilligt fördelade åker och äng, varför landshövdingen Gustav Sparre skulle komma och hålla rannsakning.[28]

Om dylik olaglighet yttrar sig Bergskollegiet också i sin relation till Kungl. Maj:t 1666, punkt 7, på ungefär följande sätt. Gustav Adolf hade bestämt och nuvarande regering gillat,

> "att tomterna i Sala stad med tillägnade tegar i åker och äng billigt skole följa gruvedelarne efter, på det att de, som i fördelen av förbe:te stadsens ägor sortera, måge ock av besvären vid gruvans svaga tillstånd delaktige bliva. Likväl är härutinnan stort missbruk förövat, sålunda att somliga hava gruvdel och fast ringa eller ingen tomt med åker och äng, brukandes gruvdelarne fuller, så länge gruvan är rik och givande av malm; men i vidrigt fall sedan låta gruvearbetet ligga, som gemenligen ske plägar under den pretext, att de inge visse ägor hava att underhålla dem före. Vore fördenskull högst av nöden, Eders Kongl. Maj:t resolverade, att staden tilllagde åkrar bleve revade och efter tomternes samt ägornes storlek sedan gruvedelarne mer och mindre satte; således kunde alle kronones, gruvans och stadsens besvärligheter bliva proportionerade".[29]

En ganska stor godtycklighet bedrevs från borgmästares och magistrats sida, när det gällde dispositionen av de ägor, som kronan donerat till underhållande av bergsbruket. Så meddelades det på gruvstugan den 3 maj 1661, att borgmästare och råd tagit ifrån bergsmän jord, som de behövde för sina vindhästar, och utdelat den bland hantverkarna. Det var borgmästaren Peder Hansson Zenius, som stått i spetsen för denna aktion. Möjligen var det bl. a. dylika ingripanden i bergsmännens rättigheter, som var orsak till en lång odaterad klagoskrift från bergsmännen till Bergskollegiet. Den är också från början av 1660-talet.

De framhåller där, att stadsväsendet inrättats till gruvans underhåll och nytta, och att de stora donationerna, särskilt av åker och äng, hemman och torp, avsetts för detta ändamål.

> "Men såsom dageliga exempel för ögonen äre, att en ganska stor del sådana åtnjuta, som bruket eller kronan slätt intet betjäna, ja, ock ofta ifrån bergsmännerne åker och äng, dem de i långan tid hävdat hava, tages och hantverket tilldelas eller till annan enskilt egennyttighet användes och parteres, vilke dessförutan Bergslags önskelige frihet och försvar åtnjuta utan någon kronones och Bergslags nytto och vederkännelse". Därför ön-

skade nu bergsmännen, att Bergskollegiet skulle sin resolution av den 18 maj 1653 "så väl som förre konungars välmenta intention låta vinna sin effekt, att ingen må sådana donationer och privilegier, eho han ock vara kan, sig tillägna och åtnjuta, särdeles åker och äng, torp och andra ägor, utan han bergsman, kronones och bruks betjänte [är], då desamma starkare och med större lust och fördel bem:te bruk idka kunna, och därigenom kronan större intrader förmodeligen njuta, särdeles där den högste Guden gruvan med övernoghet mildeligen välsigna täcktes, i stället där nu kronan slätt intet förutan bara mantalspenningarne och en ringa accis uppbär".[30]

Den 22 maj 1663 skrev rådmännen Erik Grelsson och Peder Nilsson Wolff, vilken 1677 blev politieborgmästare efter Bergström, till Bergskollegiet å Bergslagets vägnar och begärde, att 1661 års resolution om fördelning av åker och äng mellan de borgare, som tillika var bergsmän, skulle verkställas, "helst emedan dagligen därmed således hanteras, att gruvan med Bergslaget merendels prejudicerat bliver och största skada tager".[31]

Inte heller det av Bergskollegiet klandrade förhållandet blev det någon bättring på. Gruvdelar såldes fortfarande utan tillhöriga tomter och jordområden. En halv del betaltes 1666 med 180 dr kmt och ungefär ett år därefter en hel del med 200 riksdaler eller 900 daler kopparmynt, vilket ger vid handen, att den förra måste ha sålts utan jordägor. En halv gruvdel bytte samtidigt ägare för 133 dr kmt, alltså utan tillhörande jord, och likaså en halv gruvdel för 350 dr kmt och två tunnor råg. Detta anmäldes den 22 november 1667. Av priset att döma måste någon jord ha följt med. Den 6 juli 1668 hade en halv gruvdel bytt ägare för 300 dr kmt och två tunnor säd. Hur priserna nu stigit tack vare det större utbytet, visar uppgiften i protokollet för den 18 december 1668, att Anders Johansson år 1661 sålt två hela gruvdelar till barberaren Erik Schnack för blott 20 riksdaler i karoliner och utbytet av två månaders tillverkning. En fjärdedels gruvdel såldes 1666 för 60 dr smt eller 180 dr kmt. Gården med tomten och gruvdelen skulle ju följas åt, men den förra utbjöds på rådhuset och den senare på gruvstugan. Tre syskon ärvde 1671 en halv gruvdel. En av arvingarna utlöstes då med 26 dr smt. Alltså var den halva gruvdelen värd 234 dr kmt. År 1697 såldes en fjärdedels tomt med ägor och gruvdel för 600 dr kmt och en tredjedel för 800 dr kmt. Ibland kunde gruvdelar avhändas för en obetydlig summa, som då en drucken ägare år 1672 överlåtit sin gruvdel för 150 dr kmt, men så blev det också klagomål inför gruvrätten. — Detta är några exempel på priset på gruvdelarna. Flera kan nämnas men det givna må räcka för 1660-talets jämförelsevis goda tid. Tilläggas kan dock, att år 1741 såldes en halv tomt med motsvarande gruvdel för 1500 dr kmt.

Av alla, som saknade gruvdelar, yrkades en utökning av antalet, så att även de skulle få vara med. Den 15 februari 1655 skriver bergmästaren Krister Lilliecrona till Bergskollegiet och beklagade sig över att så många klandrade honom för att det inte blev någon utökning av gruvdelarnas antal. Han framhåller, att alla av stadens invånare, som ägde tomter och gjorde sina kontributioner till kronan och staden, borde få gruvdelar, i synnerhet om de ägde förmögenhet och förmåga att sköta dem. Han hade dittills sökt ställa dem till freds, men ville nu, att presidenten skulle ge sin vilja till känna, så att han hade något att rätta sig efter.[32]

Den 6 november 1664 skriver han åter till Bergskollegiet, att vid transporten 1652 en hel del blivit antecknade för gruvdelar men icke förmått sköta dem, varför de måst nöja sig med att bearbeta gamla ödegruvor. En fördelning av gruvdelar hade således företagits vid denna transport, ehuru vi inte fått klart besked om, på vad sätt det skett, och hur många gruvdelar det då blivit.[33] Men kanske hänsyftar bergmästaren på den redan tidigare anförda fördelningen av gruvdelar på rotar, vilken verkställdes den 21 mars 1653.

I en odaterad skrivelse, som inkom till Bergskollegiet den 7 december 1675, framhåller barberaren Erik Schnack och bergmästaren Drefling, att de under transporttiden tillsammans ägt 5 7/8 gruvdelar, men i det nya Bergslaget hade de antecknats för endast en var. Borgmästaren Peder Hansson Zenius åter hade förut ägt blott en halv gruvdel, som han 1664 köpt för 155 dr kmt, men nu inskrivits för en hel. På detta godtyckliga sätt hade gamla delägare blivit lidande och nya fått oförtjänta fördelar. Därför ville de behålla samma delning, som varit förut.[34]

Av ovanstående framgår, att man vid lämpliga tillfällen delade gruvan på nytt. Denna delning hade nu skett, efter det Bergslaget hade måst avgå från den första transporten. Man hade funnit, att det inte gick längre att bibehålla den föregående delningen. Den 29 april 1667 resolverade Kungl. Maj:t på Bergskollegiets punkter bl. a., att "den tredelning i åker och äng ibland dem, som gruvedel hava och nu eljest skall vara utan proportion utdelter", skulle hänvisas till en kunglig kommission, som fick bestämma "vad som billigt och skäligt är".

Den 29 april 1668 skrev Bergskollegiet till landshövding Johan Creutz, att sedan gruvan transporterats på Bergslaget hade en och annan fördristat sig,

> "gruvedelarna egenvilligtvis såsom annan fast privat egendom ifrån den ene till den andra igenom köp att alienera och dem ifrån tomt, åker och äng, som samma gruvedelar till understöd ansedde äre, att söndra och skilja, drivandes således med det, som Kongl. Maj:ts enskilte regale är, en handel och vandel".

För att inte gruvan på detta sätt skulle komma i händerna på några få enskilda, måste landshövdingen utfärda förbud med högt vite mot gruvdelarnas försäljning och skiljande från tomter, åker och äng.[35]

Den 23 mars 1669 erhöll Bergskollegiet Kungl. Maj:ts order att för att förhindra försäljning av gruvdelar fördela tomterna i staden efter gruvdelarna. De som nu hade flera gruvdelar än tomter, måste antingen avstå överskjutande gruvdelar åt andra, som hade tomt och jord, eller förskaffa sig själva så många tomter till, att de motsvarade gruvdelarna.[36]

En ny uppdelning gjordes vid transporten 1682, så att det blev 20 rotar mot 14 förut. Men det meddelas inte hur många gruvdelar, som gick på varje rote. Som det enligt 1741 års transport till dess funnits 160 gruvdelar, bör varje rote ha bestått av åtta liksom förut,så vida inte rotarna nu hade olika antal. Vid uppdelningen bestämdes också, att ingen fick inneha mer än två gruvdelar eller mindre än en fjärdedels. Till varje tomt skulle höra tolv tunnland jord.[37] Gruvdel, tomt och jord fick som bestämts, inte skiljas åt. Förut hade en del borgare ägt tomter och ägor utan gruvdelar. Då de nu erhöll motsvarande gruvdelar, måste de betala den förbättring, som gamla Bergslaget enligt inventarium verkställt. För att därvid inte anstränga nytillkomna alltför mycket, som var medellösa, bestämdes, att de skulle göra avbetalningar med 8 öre smt av varje tillverkad lödig marker, som kom på deras delar. Den som under förra transporten köpt gruvdel utan tillhörande tomt och jord, måste nu avstå den till tomt- och jordinnehavaren mot återbetalning av erlagd köpesumma, men han fick likväl behålla den, tills köpeskillingen var fullt erlagd. Sådana är bestämmelserna i transportens sjunde och åttonde samt nionde paragrafer. Dessutom skulle enligt gruvrättens beslut av den 9 juni 1682 en daler silvermynt per månad och ny gruvdel avdragas från utdelningen för att förvaras i Bergslagets kassakista till ersättning åt de gamla delägarna.

Bestämmelser saknas likväl om hur mycket de nytillträdande skulle erlägga till de förutvarande delägarna. På gruvstugan den 19 september 1682 erbjöd sig bland andra bergmästaren, de båda borgmästarna, inspektoren, geschwornern, kyrkoherden och kaplanen att erlägga 20 dr smt per gruvdel till de gamla, men dessa var inte nöjda, varför anbudet höjdes till 24 eller högst 30 dr smt, vilket likväl inte godkändes.

Äntligen den 19 januari året därpå hade överenskommelse träffats mellan "gamla och nya Bergslagen". En kommitté på tolv personer, sex från vartdera hållet, hade beslutat att de tillökta delarna skulle vardera ge 100 dr kmt eller 33 1/3 dr kurant silvermynt för det gamla inventariet. Så stadfäste man föregående beslut om en dr smts avdrag av varje ny gruvdels månadsutbyte, tills skulden var betald.

Fastän ny fördelning nu skett året förut, framhålles det på gruvstugan den 10 november 1683, att det fortfarande var många, som ägde gruvdelar men inte ägor därtill. De som nu köpte gård och grund inne i staden, begärde omedelbart att få gruvdel därtill, sägs det i gruvrättsprotokollet för den 31 juli 1685. Även många tomtägare saknade fortfarande gruvdelar. Margareta Olofsdotter, "een Eensöriande Enkia", skrev den 10 augusti 1687 till Bergskollegiet och förklarade, att magistraten hade avslagit hennes begäran att till sin tre fjärdedels tomt få en halv gruvdel. I trettio års tid hade hon nu med sin avlidne make, skräddareåldermannen Per Larsson, saknat gruvdel.[38]

Av de 111 personer, som den 25 februari 1686 i en petition till Bergskollegiet uppge sig tillsammans äga 84 5/6 gruvdelar, innehade en 5, en 2 1/2, sex 2, tre 1 1/2, tre 1 1/4, en 1 1/6, tjugofem 1, en 2/3, fem 3/4, fyrtioen 1/2 och tjugofyra 1/4.[39] — Den 4 december 1684 meddelade bergmästaren Bergskollegiet, att de förmögna tog gruvdelar i pant för försträckningar och kunde därför ha tio till tjugo delar på hand. Bergsmannen-ägaren fick göra allt arbete med körslor och annat, men borgenären tog hos Bergslagets bokhållare ut alla penningar, som månatligen utföll på de pantsatta delarna. Som ägaren ideligen tog emot flera försträckningar, blev han aldrig i stånd att få igen sin gruvdel. Nu fruktade bergmästaren, att den dag gruvan inte mera gav tillräckligt, kom fordringsägarna att lägga beslag på bergsmannens lösöre och kreatur, varigenom denne inte kunde fullgöra sin bergsmansplikt till skada för kronan och Bergslaget. Därför vore det nödvändigt både att förbjuda pantsättningar av gruvdelar och att vägra kreditorerna att ta ut bergsmännens utdelning av gruvdelarna.[40]

Även 1692 den 17 juni konstateras det på gruvstugan, att många inte betraktade gruvdelarna som från jorden oförytterlig egendom, varför man försummade sina plikter med vaskkörning m. m. Gruvrätten skulle därför råda Bergskollegiet att ta gruvdelarna från de försumliga och ge dem till de tjänstvilliga.

Hur obestämd uppfattningen om besittningsrätten till gruvdelarna med bihang var, visar Bergskollegiets brev till bergmästare och gruvrätt den 20 maj 1709. Däri konstateras, att stadens borgare hade pantsatt och graverat sina gårdar, åkrar och gruvdelar för en summa av 18.000 dr smt, vilket vore oriktigt, då de endast hade nyttjanderätt till den fasta egendomen, så länge de behörigen drev och fortsatte bergsbruket. Även banken hade givit dylika lån, men nu ålades bergmästare och gruvrätt att söka ordna saken med debitorerna. Ej mindre än 60 borgare och bergsmän befanns vid undersökningen år 1720 ha lånat stora summor i banken mot förskrivning av jord och gruvdelar jämte borgen. Till och med hela Bergslaget hade gått i borgen för kaplanen, vilket kollegiet fann sällsamt, då Bergslaget borde känna sitt slätta tillstånd och därför noggrant akta sig för gäld.[41] År 1724 klagar notarien Isak Morell, att bergsmännen

sålde sina gruvdelar till obekanta, vilka skaffade sig fastebrev däråå på rådhuset men inte anmälde sig hos gruvrätten, vilket åsamkade tjänstemännen och särskilt notarien ökat arbete.

Hur mycket förtjänade nu en delägare på sin gruvdel? Därom ges sällan några uppgifter. Men gruvtingsprotokollet för den 27 april 1703 meddelar, att varje gruvdel av länets uppbörd erhållit 50 dr kmt och två tunnor vindkörssäd jämte 13 gruvdrängsmantal. Hela summan av 1700 års utbyte och 1701 års vindkörnings- och gruvdrängshjälp var 8.000 dr kmt, 320 tunnor vindkörningssäd samt 2.080 gruvdrängsmantal, vilket fördelades på de 160 gruvdelarna. Om silverutbytet säges inte någonting. Men det kan man själv räkna ut genom att multiplicera antalet lödiga marker med betalningen därför, men vad som återstod att utdela på de 160 gruvdelarna, sedan arbetarna fått sin avlöning och andra omkostnader likviderats, det svävar vi i okunnighet om. Den 26 september 1662 meddelas emellertid, att utbytet för augusti varit 10 1/2 dr smt på var del. Den 3 mars 1705 värderade gruvrätten "en hel del med dess inkomster" till 400 dr smt.

Vid skattläggningen år 1713 taxerades gruvdel med jord till 499 dr smt, men för gruvans miserabla tillstånds skull nedsattes dess värde 1715 till 300 dr smt, vilket icke godkändes av lagman Tobias Westerhielm, då han 1717 gjorde rannsakning om beskattningen i Sala. Gruvdelens värde höjdes nu åter till 400 dr smt, fast bergsmännen ansåg den värd högst 200 dr. Utdelningarna blev naturligtvis rätt så olika. Januari 1710 gav blott 12 dr smt per gruvdel men de fyra sista månaderna av år 1711 16 dr smt i karoliner vardera. År 1712 växlade utdelningen mellan 6 och 12 dr kurant per månad; 1716 i oktober var den 40 dr, i november 64 och likaså för januari 1717, men februari gav åter 40 — allt kurant silvermynt.[42] År 1743 utdelades 20 dr smt per gruvdel den 20 oktober och den 19 januari året därpå 30 dr smt till kyndelsmässomarknaden.[43]

d'Andrada anger utdelningen per gruvdel till 30 rdr [bko] år 1790. Detta torde vara nettoinkomsten, eftersom han samtidigt säger, att gruvan gav 17.000 rdr, och att hytte- och bergskostnaderna uppgick till 6.000 rdr vardera, varför 5.000 rdr återstod att dela ut på de 160 gruvdelarna, vilket gör 31 1/4 riksdaler per gruvdel.

Genom sextonde punkten i 1741 års transport ålades Bergslaget att intaga 40 nya intressenter, dock utan intrång på de förutvarandes tomter och jordägor. Hela societeten kom därför att bestå av ägarna till 200 gruvdelar. De nya skulle erlägga en lämplig inträdesavgift på 1.000 dr kmt, vilket ansågs motsvara, vad Bergslaget kostat på i byggnader m. m. — Därmed har vi slutfört utredningen om gruvdelarna till den nya period i gruvans historia, som börjar med 1741 års transport.

Andra slags rotar

Från dessa gruvrotar, som vi förut behandlat, bör skiljas de så kallade bondrotarna, vilka var av två slag. Enligt en upplysning i gruvprotokollet för den 3 september 1663 hade av ålder de tolv socknarna varit indelade i 30 rotar. Varje rote skulle hålla en gruvdräng. Men denna ordning hade någon gång ändrats — det uppgives inte när — på det sätt, att varje rote bestod av tolv mantal. Det blev då 50 rotar med lika många gruvdrängar. Den 2 maj samma år ges den upplysningen på gruvstugan, att tolv bönder skulle bilda rote och hålla gruvdräng, vilket ansågs billigt, då ju en vanlig rote, som höll knekt, måste betala 500 dr kmt till denne. I staden hade 20 gruvdelar skyldighet att tillsammans hålla en gruvdräng.

I 1660 års kontrakt om de tolv socknarna heter det, att av vart mantal, som står i rote, skulle till gruvdrängarnas lön erläggas 8 öre smt eller matskott och två fjärdingar spannmål, som visserligen förut utgått, men som icke beräknats i kronans böcker. Denna hjälp skulle allmogen enligt Olov Trygg ha beviljat 1648, och detta, för att sönerna och drängarna skulle slippa utskrivas till gruvarbete.

De sex nedre socknarna Möklinta, Sala, Norrby, Kila, Kumla och Tärna befriades av Gustav Adolf den 13 augusti 1631 från årets utskrivning,[44] och denna väsentliga lättnad torde de ha fått behålla, ty regeringens memorial för Karl Bonde den 23 februari 1638 beordrade honom bl. a. att i Sala rannsaka, om vad slags folk de sex socknarna, som var frikallade från utskrivning, höll vid gruvan.[45]

När indelningsverket kom till, fick även de tolv socknarna under silververket en viss känning därav. Dittills hade de, framhålles det i den kungliga förklaringen av den 22 februari 1682, varit befriade från knektehållet för gruvvedens och dagsverkenas skull, men nu hade Kungl. Maj:t

> "likväl funnit skäligt dem numera uti det nya knekthållet att innesluta, efter de sig icke mera än andre Kungl. Maj:ts trogne undersåtare och allmoge kunna därifrån undandraga".

Däremot skulle de hädanefter få riktigt betalt för all gruvved, som de levererade. För att de nu som förr måste göra dagsverken vid gruvan, skulle de erhålla den lindring framför all annan allmoge, att de fick vara tre mantal om varje soldat i stället för två. Dessutom lovade Kungl. Maj:t att årligen ge varje knekt en tunna spannmål och även att hålla honom med kläder, varigenom rotebönderna alldeles befriades från beklädnadsskyldigheten. Men vid olycksfall i gruvan och med dammarna och konsterna måste de närmast liggande socknarna komma till undsättning.[46]

Bland andra skyldigheter, som bondrotarna hade, var att deltaga i dammarnas underhåll och rensning av åarna och kanalerna. Intetdera arbetet var omtyckt. Den 14 mars 1662 erkänner inspektor Behm på gruvstugan, att det var synnerligen svårt att få bönderna att arbeta på dammarna. Han hade många gånger tillhållit dem att göra sin plikt på Doftedammen, men de hade ej åtlytt hans bud. Vid årensningen måste också arbetarna hjälpa till. I gruvprotokollet för den 10 juli 1690 meddelas, att en dylik rensning företogs varje år vid denna tid. Då inställdes allt arbete vid hyttan, för att vattnet skulle sjunka undan, och likaså vid gruvans verk.

Det ordas ofta i handlingarna om ett tredje slags rotar, som tilldelades arbetarna och i synnerhet konstfolket men även klockare och organist. Detta gällde gruvdrängshjälpen. Den hade ju utgått med en halv spann säd och tre mark silvermynt per mantal de tider, bönderna slapp att hålla drängar i gruvan. Vi har redan redogjort för detta förhållande i avdelningen om gruvdrängehjälpen och därvid framhållit, att bönderna i slutet av 1660-talet hade fått indraga gruvdrängarna, men i stället måste de ge ut denna hjälp i säd och penningar. Detta hade i själva verket skett redan 1640 och kanske fortgått sedan Johan III:s tid. Saken framhålles ånyo i 1660 års kontrakt om socknarna. För att hjälpa arbetarna till livsmedel, då de som oftast inte fick ut sin avlöning i rätt tid, tilldelades dem rotar, men om dessa rotar var identiska med de förut omtalade bondrotarna eller det här gällde en särskild uppdelning, har vi inte lyckats få klarhet i. Emellertid ger inspektoren Johan Olovsson Brunberg några intressanta upplysningar i en inlaga till Bergskollegiet den 2 september 1679.

Det hade varit bråk mellan bönder och arbetare. De förra svor på att de verkställt vederbörlig utbetalning, och de senare svor lika energiskt på att de icke fått ut sin rätt. För att göra slut på oväsendet hade Bergskollegiet den 20 juni 1670 resolverat, att inspektoren skulle uppbära all spannmål och naturligtvis också fördela den. Men då överföll konstarbetarna honom "med skamlige och försmädlige ord och säga aldrig sådan förordning vara gjord", emedan de själva ville

> "platsa [=besvära] och plåga bonden, som de i desse åren gjort, vilken de över ordinarie taxan, som är en halv spann säd och tre mark penningar av varje mantal, alltid en mark mer och ett stort matskott avtvungit på varje mantal, däröver ock en stor lamentation av allmogen skett".

Man förstår, att arbetarna inte ville mista dessa tillfällen att fara fram som medeltida fogdar gentemot bönderna, vilka som vanligt fick sitta emellan. Då arbetarna fått sina rotesedlar, som anvisade dem, vilka bönder de fick hålla sig till, lämnade de utan vidare omständigheter sitt arbete och begav sig ut på lands-

bygden, där de vistades två och tre dar, säger Brunberg[47]. — Vid kommissionssammanträde i Sala den 3 till och med 5 juni 1686 vittnade också tjänstemännen, att arbetarna ville själva uppbära gruvdrängesspannmålen, därför "att de kanske kunde tvinga av bonden en kanna öl eller annat smått".[48]

---

[1] R. A. Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[2] B. K. A., Brev ang. Salberget (avskriftssamling) 1639—1710:80.
[3] B. K. A., Ibid, Sid. 80.
[4] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686, I, fol. 485.
[5] B. K. A., Bergsverksrelationer, allmänna 1673—1685.
[6] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 207, sid. 207.
[7] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1665—1720, fol. 110, 112.
[8] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1695, I, fol. 49.
[9] Se "Bergsordningarna".
[10] Näsmark, a. a., sid. 231.
[11] B. K. A., Almgrens samling nr 72.
[12] B. K. A., Gruvrättsprotokollen för den 22 mars 1653 och den 27 maj 1665.
[13] K. A., Bergsbruk nr 23, Sala gruva 1540.
[14] K. A., Bergsbruk, nr 63, Sala gruva 1575, I. Tunnaste häftet i bunten.
[15] Kungl. brevet till landshövding Ernst Johan Creutz den 22 mars 1667 klargör ytterligare bergfrälsets förmåner, som framförallt bestod i, att gruvjorden blev frälsejord och således befriad från kronoskatt.
[16] Anfört i Handlingar rörande skogsprocessen i Sala, h. III, sid. 26. Stockholm 1890.
[17] U. U. B., Handskrift Palmskjöld, vol. 288, sid. 429.
[18] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 82.
[19] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 264.
[20] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1670, I, fol. 214.
[21] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1672, I, fol. 206 och 240.
[22] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1685, I, fol. 18.
[23] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 445, 480.
[24] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 62.
[25] K. B., Handskrift M 262.
[26] K. B., Handskrift M 262.
[27] Peder Svensson Printz som fick privilegier på masugn vid Gysinge den 16 februari 1666. Se P. Norberg, Gästriklands hyttor och hamrar. Uppsala 1959, sid. 211 o. f.
[28] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 116.
[29] B. K. A., Relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666. Avskrifter från 1700-talet.
[30] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, II, fol. 255.
[31] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, II, fol. 218.
[32] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1655, I, fol. 85.
[33] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, I, fol. 95.
[34] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, II, fol. 331.
[35] B. K. A., Brev ang. Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 69.
[36] B. K. A., Brev ang. Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 72.

[37] Se också tr. brevet till Bergskollegiet 1695 den 17 december.
[38] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1684—1699, fol. 166.
[39] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686, I, fol. 485.
[40] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1684, fol. 658.
[41] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, f. 280.
[42] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1724, II, sid. 578.
[43] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1717, I, sid. 96.
[44] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv. Nr 205. Kungl. brev och ordinatier 1623—1734, sid. 135.
[45] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv. Nr 205, Kungl. brev och ordinantier 1623—1734, sid. 255.
[46] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.
[47] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1679, fol. 323.
[48] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686, I, fol. 1056.

Vattensystemet

Visserligen skedde bokningen antagligen bara för hand ett par, tre årtionden framåt, men rinnande vatten behövdes likväl för vaskningen. Möjligt är, att man under den allra första tiden funnit så ren malm, att man inte behövt vaska den. Men snart tvingades man att bearbeta även sådan malm, som var förorenad med odugligt berg och därför måste ej blott bokas utan också vaskas, för att det odugliga därvid skulle avskiljas före smältningen. Därför behövdes mycket vatten, helst med fall. Vattenfall blev ännu mera nödvändiga, sedan man börjat att driva bälgarna med vattenkraft och att uppföra vattendrivna bokverk. Då nödgades man börja med vidlyftiga uppdämningar, därför att trakten kring gruvan saknade naturliga vattenmagasin.

Vi har redan framhållit, att det på Gustav Vasas tid fanns hytta och bokverk vid Väsby kungsgård, och att hyttan troligen anlagts samtidigt med att gruvdriften kom i gång omkring 1509 och 1510. Då uppfördes också Väsby damm strax väster om kungsgården för att samla upp det vatten, som kom från sjöar och sumpmarker norr därom. Dammen torde ha tillkommit samtidigt med hyttan och då byggts tämligen dåligt, eftersom den enligt Sander Arendssons redan anförda brev till riksföreståndaren hade spolierats på våren 1510. Detta vatten brukades sedan under hela 1500-talet för vaskning och drivning av hyttans bälgar, men i början av nästa århundrade torde Väsby damm ha utrivits såsom överflödig.

Mycket tidigt lade bergsmännen an på att tillgodogöra sig den rikligare vattentillgång, som fanns mera i väster, och vars största vattenmagasin blev Långforsen med en omkring 700 meter lång dammbyggnad.[1] Men då Gustav Vasa genomförde sitt förut omtalade hyttbyte på 1540-talet, hade ju bergsmännen sin hytta vid Långforsen, och 1534 hade han förordnat, att de skulle bygga hytta vid gruvan. Men även om de förut smält i sina små bröstugnar var som helst i nejden, hade de behövt vatten för vaskningen, och därför hade de nödgats dämma upp Långforsen. Men när detta hänt, är okänt. De så kallade privilegierna från juli 1528 tyder på att det redan då hade skett, ty bergsmännen skulle bl. a. få behålla skogar och vatten. Bergsmännens uppdämningar har säkert varit primi-

tiva och otillräckliga. Vattenbristen var ibland, som t. ex. sommaren 1542, så stor att all gruvverksamhet avstannade. Det var naturligtvis mycket svårt att få bergsmännen att samarbeta ordentligt, och samarbete behövdes för att utföra så stora företag som kraftig uppdämning och dammarnas vidmakthållande. Därför måste konungen ingripa. Fogden fick ta ledningen, och så tillkom både Olov-Jons-dammen, som fick namn efter fogden, och Silvköparen, som benämndes efter hans samtida, Lasse silverköpare. Dessa uppdämningar var färdiga, då konungen den 23 mars 1543 berömde Olov Jonsson för vad han uträttat.

Nästa indämning skedde ett par år därefter, då Järndammen uppfördes för att förstärka vattentillförseln norrifrån till Ekeby damm, enär konungen år 1544 ville förlägga en hytta vid mjölkvarnen nedanför Långforsen, som då avlämnade sitt vatten till Ekeby damm. Från Järndammen gick en bäck rakt söderut ned till Ekeby damm. Här någonstans mellan Långforsen och sistnämnda damm torde Michel Schepler ha uppfört det omtalade bokverket 1545. Men vattenmängden vid gruvan visade sig otillräcklig för alla bokverken och hyttorna. Möjligen var detta orsaken till att konungen år 1546 beslöt att låta uppföra en hytta vid Sala sockenkyrka, där erforderligt driftvatten kunde erhållas medelst en dammbyggnad tvärs över Sagån. Detta gav upphov till den uppdämning, som sedermera bar namnet Sala damm, och till hela det vattensystem, som småningom genom uppdämningar skapades öster om gruvan. Här bildades nu hyttans vattenmagasin till skillnad från gruvans förut vidrörda. Snart nedlade kronan sin hyttedrift vid det senare vattensystemet och flyttade den helt över till trakten kring Sala landskyrka. Detta torde ha skett strax efter Gustav Vasas död. Bokverket vid Ekeby drevs dock fortfarande för kronans räkning, men eljest blev bergsmännen under resten av århundradet ensamrådande över det västra vattensystemet.

Den besvärliga vattentillströmningen till gruvhålen sökte man under största delen av 1500-talet bemästra medelst vindspel, som drevs för hand eller med häst- och oxvandringar. Tunnevindar omtalas i Gustav Vasas brev den 28 augusti 1531. Närmare om deras konstruktion meddelas inte någonstans, men däremot ges många upplysningar om de linor, som behövdes till dem. Vindkörning blev småningom en ständigt återkommande term. Alla som hade hästar och oxar, måste deltaga däri, och för allmogen i de närmaste socknarna blev det en svår pålaga. Likväl lyckades man inte hålla gruvan fri från vatten. Först då hertig Karl övertog ledningen, blev ansträngningarna effektivare. Han inkallade tyska sakkunniga till hjälp. Den främste bland dem var Jakob Heide, som anställdes 1593. Nu började vattenkonster inrättas, d. v. s. med vatten drivna pumpinrättningar, samt dessutom större och kraftigare vindspel. Men härför behövdes driftvatten. Långforsens avlopp hade förut gått direkt till Ekeby

damm för vidare befordran genom Lillån till Sagån. Men nu drogs en kanal i sydlig riktning mot gruvan till en fördjupning, där Mellandammen bildades, och fortsatte sedan till gruvområdet, där vattenhjulet för konsten sattes i gång medelst dess vatten. Avloppsvattnet leddes sedan genom en kanal i nordöstlig riktning till Ekeby damm. Detta blev sålunda ett nytt avlopp för Långforsen och med den sammanhängande sjöar och träskmarker. Detta stora avloppsdike omnämnes 1595, och 1606 fordrar konungen, att bönderna skulle mot ersättning utvidga gravar, genom vilket vattnet löper ifrån konsten. Det gamla avloppet mot öster kom endast att mottaga överflödsvatten vid höst- och vårflod och blev följaktligen för vattenfattigt till att driva hyttor och bokverk. Närmare underrättelser om tillkomsten av detta vattensystem saknas, men 1595 upptogs ett avloppsdike, och detta torde kunna identifieras med kanalen från gruvan till Ekeby damm. Den som byggde den första vattenkonsten, var konstmästaren Kristoffer Klem, och den bör ha blivit färdig samtidigt med avloppsdiket eller 1595.

Sedan tillkom flera vattenkonster och malmuppfordringsverk, som också drevs med vatten, men hästvindar blev därför inte helt överflödiga. Stora bristfälligheter vidlådde nämligen så väl konsterna som vattensystemet. Under hela första hälften av 1600-talet pågick utbyggnaden av det sistnämnda. Den ena sjön och tjärnen efter den andra uppdämdes och drogs med i systemet, tills detta kan anses vara färdigt vid tiden omkring 1660. Det var Georg Grissbach, som fullbordade det och även inrättade eller åtminstone planerade vattendrivna uppfordringsverk för malmen.

Grissbach lät också gräva och bränna en ny kanal mellan Mellandammen och gruvan, emedan den första visat sig vara otillräcklig. Den så kallade konstgraven var 1639 enligt Bergskollegiets relation för detta år färdig till 433 1/2 famnar. Det återstod blott ett stycke om 63 famnar att bränna, men det fattades ved därtill. Kollegiet hoppades dock, att företaget skulle vara avslutat till pingst eller senast till midsommar.[2] Och den 14 mars 1640 skrev Grissbach, att man arbetade därpå natt och dag för att få den färdig till den 1 juli.[3]

Vi har redan på tal om hyttorna konstaterat, att hyttan vid sockenkyrkan blev färdig och kom i gång 1547. Uppdämningarna för det östra vattensystemet började året förut. Det första som gjordes, var att lägga en damm över Sagån, och samtidigt grävdes en 1.224 famnar lång kanal från Hallaren.[4] År 1548 ges ersättning åt hustru Karin Narfves i Österboda i Möklinta för skada på hennes ägor av "vattufloden . . ., nu sedan Hallaren blev utgraven".

Översvämningen måste ha berott på att Storån till Dalälven då hunnit avstängas genom damm vid Kölfors, så att Hallarens vatten stigit och tvingats att avrinna genom den nu färdiga Dofte grav ned till Sala damm och Sagån.

Om uppdämningarnas fortskridande vet vi bra litet. Det första prästbordet, som låg invid kyrkan, tog Gustav Vasa i anspråk som hyttegård. Detta hade skett uti "salige konung Göstavs tid", säges det i 1575 års landskapshandlingar.[5] Men hans registratur innehåller icke någon upplysning därom. I stället för det gamla prästbordet fick socknen genom kungl. brevet av den 20 december 1547 Videbo till prästbord av kronan, som bytte till sig det av bonden Peder Larsson, vilken i stället erhöll Sonnbo i Fólkärna socken och 300 mark örtug.[6]

Många klagomål över uppdämningarna förekom under följande tid, inte minst från prästbordets innehavare. Kungl. brevet av den 9 september 1613 till ståthållaren Erland Björnsson [Bååt] meddelar, att prästbordet förstörts av vatten, och att sockenmännen begärt att få prästens granne Hinriks hemman, varför ståthållaren skulle förhandla med denne om byte. Enligt kungl. brevet av den 20 oktober samma år lades skattehemmanet Videbo om 10 öresland under prästbordet, varvid dess ägare Hinrik Andersson till vederlag erhöll Husta hemman i Kumla socken. Prästbordet tog fortfarande skada av vattendämningen, varför landshövding Baltsar Guldenhoff den 12 september 1684 lade Björktorpet och Smedtorpet, vilka dittills lytt under Sala stad, till prästbordet. Detta kom sålunda att bestå av två hemman Videbo om 12 och 10 öresland samt de båda torpen.[7]

Gustav Adolfs brev av den 9 september 1613 till Erland Björnsson upplyser oss om att fyra byar klagat över vattenskadorna på åkrar och ängar, varför de ville ha förskoning beträffande utlagorna. De var Åby och Ösby i Sala Socken samt Lund och Enåkers by i Enåkers församling. Konungen beviljade också frihet "för alle halve årlige utlagor".[8]

Enligt gjorda beräkningar lär för hyttans vattensystem inte mindre än 4.191 tunnland jord satts under vatten och 4.298 tunnland vattenskadats. Det blir tillsammans 8.489 tunnland, som bönderna förlorat för sitt jordbruk. För gruvans vattensystem vattendränktes 1.170 tunnland och skadades 1.570 eller tillsammans 2.740 tunnland.[9]

För övrigt ger handlingarna just inga utförligare uppgifter om t. ex. hur Hallarens naturliga avlopp till Dalälven avstängdes, varigenom vattenståndet höjdes och dess vatten tvingades att genom den så kallade Dofte grav rinna in till Klasbomyren, som därigenom förvandlades till en sjö. Men vi vet, att denna kanal åstadkoms 1546, och att Hallarens vattenstånd höjts före 1548, naturligtvis genom avstängning av Storåns vattenflöde till Dalälven. Vid Kyllinge sjö reglerades vattenståndet medelst skibord och dammluckor. Sedan fortsatte strömmen till Sala damm, som ju också var en konstgjord vattensamling, och så vidare förbi hyttan, vars bälgar och bokverk den satte i gång, och rann sedan in i Sagån.

9. *Sala gruvas och hyttas vattensystem omfattade cirka 70 sjöar. Kartan från 1690 visar de norra delarnaav hyttans vattensystem.*

Kvarnar, sågar och hammare

När Kyllinge kvarn, som så ofta förekommer i handlingarna om Sala, anlades är obekant. Men den räknas som gruvans egendom eller också Väsby kungsgårds och hade 1559 två par stenar. Den låg också lämpligt till, nämligen i vattendraget mellan Klasbomyren och Sala damm. Det påstås att dess kvarntull gått till underhåll av de i gruvan skadade alltsedan stadens grundläggning, vilket knappast är riktigt. I 1621 års arrende av Väsby län ingick nämligen också Kyllinge kvarn. Den arrenderades också bort den 9 april 1627 till Jöran Winkel m. fl. mot fint silver till 140 dalers värde. Men den 26 juni 1633 förordade Klas Fleming, att Kyllinge kvarns krontull — då 56 tunnor à 10 mark = 140 dr — skulle gå till konstfolkets behov. Dessa arbetare fick lösa säden en riksdaler billigare per tunna än markegången.[10] Detta förhållande visar ju också tillräckligt tydligt, att kvarntullen inte tillföll de fattiga och förlamade denna tid. Sedan torde kvarnen åter ha utarrenderats, ty den 14 november 1652 hävde Bergskollegiet det sexåriga arrendekontrakt, som dess förre vice president landshövding Johan Berndes ingått med salamjölnaren Simon Jakobsson om Kyllinge odalkvarn,

> "som Hennes Kongl. Maj:t vår allernådigste drottning till de ålderstigne bruksens betjänte och förlamades uppehälle allernådigst beneficerat".

Huruvida det förra arrendemjölet gått till de behövande, vet vi inte. Men nu arrenderade kollegiet bort kvarnen och Sala stads nybyggda kvarn vid Ekeby till Jöran Henriksson Grass för 140 tunnor tullmjöl, varigenom den förra arrendesumman höjdes med tio tunnor. Grass hade ånyo uppbyggt Ekeby kvarn och hans fader Kyllinge kvarn. Arrendet gick på fyra år och räknades för den förra kvarnen från den 1 januari 1653 och för den senare från midsommar samma år. Av de 140 tunnorna tullmjöl skulle hälften gå till "de gamla och förlamade gruvbetjänte"; den andra hälften delades lika mellan kyrkan och hospitalet och staden.[11]

Av detta kontrakt att döma synes det vara möjligt, att Kyllinge kvarn kan ha varit ombyggd, då den första gången, den 19 maj 1621, bortarrenderades till gruvans dåvarande arrendatorer. Likväl får vi veta, att det senast den 14 november 1652, då kontraktet undertecknades, bestämts att kvarntullen skulle gå till de sjuka och fattiga gruvarbetarna. Möjligt är att landshövding Berndes kontrakt med föregående arrendator innehållit samma eller liknande bestämmelser. Enligt en kungl. resolution av den 6 april 1664 hade staden övertagit Kyllinge kvarn mot villkor, att den också överlät 70 tunnor av kvarntullen till fattigunderstöd; men som kvarnen då gav blott 46 tunnor, måste Jakob Matsson för sin kvarn ge staden 30 tunnor. Kyllingekvarnen skulle fortfarande underhål-

las på kronans bekostnad. En ny kungl. resolution av den 6 april 1674 medgav, att borgmästare och råd skulle få fortsätta att driva kvarnen på samma villkor som förut. Men vid gruvans förpantning till Gripenstierna kom den av förbiseende med och först efter 1682 års transport återgick den till staden, som genom kungliga brevet av den 6 februari 1683 erhöll förnyad donation på densamma, varefter de 70 tunnorna tullmjöl åter kunde utdelas till gruvans fattiga och sjuka. Hur nu stadens fäder skötte kvarnen, vet vi inte, men i Bergskollegiets resolution på Bergslagets punkter bestämmer kollegiet den 13 november 1691, att då Bergslaget inte mera fick tillräcklig inkomst av Kyllinge kvarn, därför att hinder lades i vägen för lämplig skötsel av densamma, skulle Bergslaget självt få disponera däröver efter eget gottfinnande.[12] Men ett faktum är, att staden behöll kvarnarna och lät mjölnarna få 10 tunnor av fattigbössan till dess underhåll. Denna indragning hade skett 1689. Bergmästaren ansåg 1698, att det vore bäst, att de fattiga erhöll säd från stadens och Jakob Mats kvarnar, så fick staden i stället nöja sig med Kyllinge och Stentorps kvarnar.[13]

Enligt gruvtingsprotokollet för den 10 januari 1662 klagade då kronans sågare och mjölnare vid Kyllinge kvarn, Jöran Grass,[14] att han inte förmådde hålla kontraktet att lämna 70 tunnor tullmjöl till gamla och förlamade kronobetjänte. Han skadades nämligen i sin näring av åtskilliga nya "välte-, skvaltesamt väderkvarnar". Domstolen rådde honom att vända sig till landshövdingen. Saken var den, att konstmästaren Jakob Matsson den 28 oktober 1657 hos Bergskollegiet begärt att som ersättning för att han på egen bekostnad uppsatt en vattenkonst för 832 dr smt skulle få uppsätta en kvarn med ett par stenar i konstgraven

> "vid Gruvängsbro strax vid staden belägen, där bruksfolket med deras mälder kunde forderligast bliva hulpne och befordrade och icke försumma deras arbete med långa kvarnvägar, som nu sker för vattulösan, att de till andra avlägsna orter lita och resa måste".[15]

Den 22 februari tillstyrkte Bergslaget genom de tolv äldstes skrivelse till Bergskollegiet konstmästarens anhållan.[16] Han synes ha satt i gång arbetet genast och drivit det med fart, ty då han den 12 maj 1658 inställde sig på rådstugan med Bergskollegiets tillåtelse, framhölls det där, att marken var stadens egendom, varför han borde upphöra med byggandet, tills borgmästare och råd fått konferera med kollegiet. I en odaterad inlaga till Bergskollegiet konstaterar också borgmästare och råd, att Jakob Matsson uppfört sin kvarn på stadens mark i stället för på kronans. Därför hade han den 28 juli 1658 på Sala rådstuga tvingats, sedan han brukat kvarnen till avbetalning på sin omkostnad eller fått ersättning därför av staden, betala tull till denna, om han fortfarande ville

bruka den. Stadens fäder hade naturligtvis satt sig emot kvarnbygget och skrev nu åter den 24 april 1659 till Bergskollegiet, att staden själv hade tänkt bygga kvarn på detta ställe till hjälp åt kyrkbygget.[17] Fyra dagar tidigare hade Jakob Matsson kallats upp på rådstugan, där man erbjöd honom att avstå sin kvarn till staden mot full ersättning för vad han lagt ut eller att själv få bruka den efter överenskommelse med borgmästare och råd. Men han påstod sig inte våga företaga några transaktioner utan Bergskollegiets tillstånd. På allmän rådstuga den 30 september samma år anmäldes i landshövdingens närvaro, att kvarnen var i full gång. Man beslöt då att värdera den kvarnen efter "mätismannaordom" att sedan ge Matsson betalt för omkostnaderna och att ta kvarnen ifrån honom. Men då vände sig Matsson den 9 oktober till Bergskollegiet med bön om hjälp, och den 10 december samma år beslöt man på rådstugan att skriva till Bergskollegiets president Erik Fleming om kvarnen.[18] I en odaterad supplik vänder sig Matsson till Bergskollegiet och klagade över att magistraten beslutat att vid nyåret ta kvarnen ifrån honom. Men han ber att få behålla den som vederlag för de 832 dr kmt, "som jag till Uppsala vattenkonsts inrättande efter kongl. bergskollegii i Sala av mina egna medel använt haver".[19] Hur saken sedan behandlades, har vi inte tagit reda på, men tydligen hade Matsson blivit försäkrad om att få behålla kvarnen under frihetsåren. År 1660 begärde nämligen stadens fäder, att den därefter skulle läggas under staden, så att inte dess odal skulle alldeles ruineras. Kungl. Maj:t resolverade då den 6 december, att konstmästaren skulle ha betalt för sitt nedlagda arbete, men sedan måste han avträda kvarnen till staden, som kunde ödelägga den.[20]

Någon tid därefter skrev Bergslaget till Bergskollegiet och klagade över att sedan konstmästaren fått sätta upp sin kvarn uti konstkanalen och en del andra kvarnar tillkommit, gav Kyllinge tullkvarn inte mer än 46 tunnor tullmjöl. Som nu konstmästarens frihetsår gått till ända, ville bergsmännen ha hans kvarn till understöd, vilket åter beviljades den 6 april 1664, dock med förbehåll att Matsson skulle få behålla kvarnen under sin och hustruns livstid; men han måste avstå 30 tunnor tullmjöl årligen till staden, som var skyldig att lämna 70 tunnor till de sjuka och fattiga gruvdrängarna, så länge den innehade Kyllinge kvarn och stadskvarnen [vid Ekeby].[21]

Den 16 februari samma år hade också bergmästaren Johan Otto skrivit till Bergskollegiet och föreslagit, att Matsson skulle tilldelas vederlag för sin kvarn, som i stället borde tjäna till underhåll åt gruvans fattiga, då Kyllinge kvarns intäkter minskats så mycket. När dess 46 tunnor oavkortade gått till de av Bergskollegiet utsedda,

> "är ganska ringa behållet, som näppeligen till en kaka bröds bakning till

varje föreslå kan ibland de många, som tarva och ingen annan näring hava kunnat eller föda vara tillgå".[22]

Kungl. resolutionen den 6 april 1664 på stadens besvär bestämde, att Matssons kvarn skulle tillfalla staden efter båda makarnas död. Men det framhålles särskilt att Kungl. Maj:t förbehöll sig konstgraven "med dess brädd [15 alnar på vardera sidan], som jorden kastas på".[23] Jakob Matsson avled år 1670 och hans hustru tretton år senare. Därefter överläts äganderätten till kvarnen på staden, som skulle få driva densamma, så länge den inte utgjorde hinder för bergsbruket.

Utdelning av kvarnsäden skedde antagligen flera gånger om året, men endast sporadiska anteckningar om det finns i gruvprotokollen. Eljest fördes ju särskilda räkenskaper över det. Den 19 februari 1664 fördelades 43 tunnor på 24 fattiga. De fick från en halv till åtta tunnor var. En f. d. geschworner, Mattias Grissbach,[24] erhöll samma år 8 tunnor i februari och 12 tunnor i juni. Den 26 maj 1668 tilldelades samme Grissbach 12 tunnor och avlidne notarien Jakob Jöranssons änka 6 tunnor. Vid en annan utdelning fick en 6 tunnor, en 5, en 4 och en 3. Men de flesta måste nöja sig med en halv till två tunnor. Utdelningen skedde enligt Bergskollegiets brevorder.

Mattias Grissbachs änka fick under många år fem tunnor tullmjöl. Stigares, uppbörds- och sexmäns änkor fick nöja sig med två tunnor och arbetares änkor med fyra fjärdingar till en tunna årligen — enligt uppgifter från 1713.

Det var inte bara gruvans tjänstemän och arbetare, som drog fördel av Kyllinge kvarns säd. Enligt Avesta kämnärsrätts protokoll för den 4 april 1663 hade kopparsmeden Baltzar Tun flyttat till Kengis i Lappmarken. År 1674 var han dock återkommen, och han skrev då till Bergskollegiet och begärde understöd. Den 8 september samma år förordnade kollegiet genom brev till bergmästaren Johan Funck, att Tun under återstoden av sin livstid skulle för sig och sin hustru få sex tunnor säd årligen av Kyllinge kvarns i Sala ränta.[25]

Med anledning av assessorerna Harald Lybeckers och Johan Angersteins berättelse över deras kommissionsförrättning i Sala i oktober 1708, skrev Bergskollegiet den 13 mars 1709 till gruvrätten och framhöll, att bokhållare Mattias Sahlström, som avgått ur tjänsten den 24 oktober sistnämnda år, hade varit mycket vårdslös i sin bokföring, särskilt beträffande sparbössemedlen och Kyllinge kvarns ränta. Han hade blandat ihop poster och felfört dem. Vad han i den ena boken salderat, hade han balanserat i den andra, och ibland hade han uteslutit hela månaden. Gruvrätten skulle nu se till, att den nye bokhållaren, Aron Bergström bättrade på vad den förre felat, och skarpt skilde på armbössemedlen och Kyllinge kvarns ränta och gjorde särskild räkning för vardera. Sparbössemedlen hade man handskats felaktigt med, i det man givit understöd åt studenter och andra personer, som inte borde komma i fråga. Därför fick gruvrätten

hädanefter endast göra motiverade förslag om hjälp. Dessa skulle sedan insändas till Bergskollegiet, som ville utöva bestämmanderätten.[26]

Andra kvarnar som visserligen inte nämns så ofta i handlingarna som Kyllinge, omtalas dock ibland. Så är förhållandet med Ekeby kvarn och Väsby kvarn. I 1543 års räkenskaper för Väsby anmärkes, att detta år byggts tvenne kvarnar för gårdens behov. Månne detta gällde de två sistnämnda kvarnarna? Ekeby kvarn hade 1559 två par stenar. Väsby fanns också 1552 och hade liksom den förra två par stenar. Den var med, då hela gruvan bortarrenderades den 8 februari 1623. Ekeby bokverk medtogs också 1623, men någon kvarn vid Ekeby nämnes inte då, fast den funnits på 1500-talet och 1557 hade 2 par stenar, men den omgjordes till bokverk 1602 liksom Krokfors kvarn.[27] Kvarnen förekommer inte heller vid den andra utarrenderingen av gruvan den 8 mars 1628. Ekeby bokverk förpaktades den 22 maj 1630, men om kvarnen är det fortfarande tyst. Vi antar därför åter, att den inte fanns vid denna tid. Sedan utnyttjades Ekeby ström av myntverket; men sedan detta nedlagts 1641, skrev borgarna och begärde strömmen för att medelst en kvarn däri utöka stadens inkomster.[28]

Ekeby kvarn lär kunna identifieras med mjölkvarnen nedanför Långforsen, omnämnd redan 1544. Enligt Bergskollegiets kontrakt utarrenderades "Kyllinge odalkvarn" och Sala stads nyuppbyggda kvarn den 14 november 1652 till Jöran Henriksson Grass, "vilkens salig fader Kyllinge kvarn och han själv Sala stadskvarn [Ekeby] av nyo funderat och oppbyggt". Sannolikt hade Grass stadskvarnen färdig redan 1646, ty då skrev borgarna till regeringen och begärde den nybyggda tullkvarnen i Lilla dammen på stadens ägor till att med dess inkomst avlöna borgmästare och råd. Var den legat på 1500-talet, vet vi inte. Men i Jakob Matssons kontrakt den 11 oktober 1645 med Bergskollegiet om arrendering av konsten får han tillåtelse att inrätta en knipphammare "i Överbo ström, där stadens kvarn förr stått" och att få bruka den jämte Kyllinge såg till konstens behov. Visste man också vad som menas med Överbo ström, så vore gåtan om var kvarnen legat löst. Denna ström omnämnes 1559 och på 1580-talet, då det fanns en sågkvarn där vilken tillhörde silververket och Väsby gård. Den nya av Grass byggda kvarnen hade med säkerhet placerats på den plats, Ekeby kvarn låg. Detta visar en av Näsmark återgiven stadsplan från 1697.

Den s. k. stadskvarnen innehades 1659 enligt rådstuguprotokollet för den 20 april av bergmästaren Krister Lilliecrona och befallningsmannen Mats Johansson som arrendatorer. Den sistnämnde upptas också 1663 som dess innehavare. Han vägrade nu, sedan Jakob Matssons kvarn tillkommit, att ge överenskomna 70 tunnor spannmål i arrende, men då erbjöd sig Matsson att lämna 80 tunnor, om han fick överta den. Stadskvarnen var nedriven 1669, sägs det i

rådhusrättens protokoll för den 19 april detta år. Det skulle då begäras besked av Bergskollegiet, hur kyrkan, skolan och hospitalet skulle kunna få vederlag för tullsäden.

I en kunglig resolution av den 14 mars 1665 framhålles att den kvarnen närmast Sala, som staden får räntan av, borde flyttas till Kyllinge by eller Stentorpet, där vattnet inte tryter och då kunde kvarnstället brukas för hyttan. Där hade förut funnits en kronans smälthytta och nu skulle en ny uppföras där.[29] Enligt Bergskollegiets resolution av den 29 april 1668 hade Bergslaget utverkat tillstånd att bygga ett bokverk vid Ekeby kvarnfors med villkor, att det vid Stentorpet uppförde en ny kvarn åt staden. Där fanns förut en kvarn redan 1638, ty genom landshövding Ture Sparres brev av den 19 juni detta år överläts den jämte den där befintliga sågen till stadens borgmästare och råd. Men Ekeby kvarn synes dock inte ha betraktats som stadens egendom, ty den 5 oktober 1652 skrev borgerskapet och bergsmännen och anhöll, att "kvarnen, som ligger i staden och med våre medel vidmakthålles, må hel och hållen lyda och höra staden till", men Kyllinge kvarns ränta gå till "de förlamade och gamle, som någon skada är hänt i gruvan".[30] Det nya bokverket kom till stånd 1671[31] och enligt vittnesbörd i gruvprotokollet för den 16 mars detta år uppbyggdes Stentorps kvarn 1669. Konstmästaren Anders Hansson hade tillsatt mjölnare vid den nybyggda kvarnen, men gruvrätten fann, att magistraten hade disposition däröver. Staden kom nu att inneha två kvarnar, som den erhållit bestämmanderätt över dels genom ovannämnda landshövdingebrev från 1638, dels genom kungliga resolutionerna av den 6 december 1660 och den 6 april 1664. Den ena var Stentorps och den andra Jakob Matssons, som den dock inte erhöll förrän efter hustru Matssons död 1683. Den senare blev stadens egendom genom kungl. resolutionen av den 6 februari detta år.

Borgmästare och råd gjorde också anspråk på Ekeby bokhus, därför att det stod på en plats där staden förut ägt en kvarn. Men bergmästaren Johan Persson skrev den 13 april 1675 till Bergskollegiet, att staden bekommit vederlag för kvarnen då bokverket byggdes. Den hade ju fått Stentorpets kvarn. Graven som ledde vattnet, hade kronan bekostat. Denna kanal drev nu konsten och spelen vid gruvan. Den fortsattes av en annan, som gick åt staden till. Visserligen behövde staden ett bokverk, men bra läge fanns i samma ström norr om gruvan ovanför Långforsdammen, där en sågkvarn stått förut. Ekeby bokverk var det bästa och kunde gå hela året om.[32]

På detta svarade borgmästare och råd i en odaterad skrivelse, att kvarnen som Bergslaget uppfört vid Stentorpet på stadens grund inte räntade sjättedelen så mycket som Ekeby kvarn, därför att

> "höst och vår, när Långforsdammen är full, kommer intet vatten av Olov-

Jons-dammen. Man får mala med det vatten, dammen läcker, och vinter och sommar några dagar, då vatten släppes ur Olov-Jons-dammen, men slås dammbordet igen, måste kvarnen stå fjorton dar à tre veckor i taget. Därför vet folket ej, när man kan våga föra mäld till kvarnen. Av de 70 tunnor tull, som gå till kyrkan, skolan och hospitalet, ger kvarnen endast tolv till fjorton om året. Det övriga måste staden utfylla på annat sätt. Det är sant, att kronan kostat på graven, men vattnet ovanför Långforsen har förr haft sitt lopp om Väsby gård och genom Ekeby damm uti den gamla strömfåran och kvarnstället, som det nu ock haver infart, när det ifrån konstgraven kommer".

Den plats, bergmästaren föreslagit för bokhuset, låg så långt borta, att man kunde köra dit endast ett lass vask om dagen mot sex till Ekeby och dessutom saknades där tillräckligt med vatten. Vi förstår att det var till följd av denna ändring av strömfåran, som Ekeby kvarn försvunnit. Denna kvarn omtalas redan år 1544 och torde då ha legat vid denna gamla strömfåra närmare Ekeby damm. Men meningen var nu att nedlägga den och "bygga bokverken". Antagligen hade kvarnen inte varit i verksamhet på mycket lång tid, även innan Karl IX lät göra ett nytt avlopp för Långforsen över gruvområdet till Ekeby damm, så att det gamla, som drivit kvarnen, blev tomt utom vid vårflod och annat högvatten.

Sannolikt revs inte Ekeby kvarn, fast bokverket uppfördes 1670. Men kvarnens verksamhet blev nu minimal av brist på vatten. Bokverket åter var i full gång 1675 och 1706 och torde ha fortsatt sin verksamhet till fram mot slutet av 1700-talet. Hur man lyckades ordna med vattentillgången för de båda verken, känner vi inte, men redan 1739 var Ekeby kvarn den mest givande av stadens kvarnar. Stentorps kvarn åter var och förblev även i framtiden av mindre betydelse ända till och med hela sista fjärdedelen av 1700-talet, varefter den effektiverades.

Om Väsby kvarn har vi egentligen inte alls några utförligare underrättelser. Den omnämnes 1547, och Väsby gårds säd torde åtminstone delvis ha förmalts på densamma. Sannolikt har den tjänstgjort ända tills jorden skänktes till staden, ty i 1623 års kontrakt om gruvan fick arrendatorerna rättighet att bygga bokverken av kvarnen. Den kallas också "gårdens kvarn" och torde efter konstens tillkomst ha haft dåligt med vatten. I Västmanlands landskapshandlingar för 1612 framhålles, att "Väsby såg är öde, ty vattnet är dämt till konsten, och därav [är den] öde bliven". Då torde det inte ha varit så mycket bättre ställt för kvarnen.

Väsby kvarn låg nu vid det gamla avloppet från Långforsen just vid dess inlopp i Väsby damm och Ekeby kvarn efter nyuppförandet på 1600-talet vid

vattnets avlopp ur Ekeby damm, Jakob Mats kvarn vid gruvkanalen och Stentorpets kvarn och såg vid Olov-Jons-dammens och Silvköparens avlopp till Långforsen.

Stadens kvarnar var som vi sett, Ekeby, Stentorps och Jakob Matts. Arrendesumman för dem uppges 1739 i rådsturättens protokoll för den 9 mars. Ekeby kvarn gav då 275 dr 21 1/3 öre smt, Stentorps 103 dr 18 2/3 öre och Jakob Mats 137 dr smt samt 25 tunnor spannmål. 1797 utgjorde dessa kvarnars arrenden med följande summor: 367 rdr 30 sk. 3 rst., 34: 29: 3 och 209: 16: 1, vilket visar att Ekeby kvarn fortfarande var den förnämsta, och att Stentorps kvarn hade liten betydelse. År 1824 var inkomsterna från kvarnarna, angivna i samma följd, resp. 526: 5: 7, 139: 39: 1 och 344: 47: 9 rdr bko. Detta framhållet i förbigående, ty förhållandena efter 1741 är de ju inte meningen, att vi skall behandla.

Dessutom fanns enligt Sege en kvarn och en såg vid Bengtsbo i Järndammens gamla avlopp till Ekeby damm. Båda måste nedläggas då ett nytt avlopp upptogs till Långforsen under åren 1819—1821.[33]

Den 3 maj 1661 omnämnes Bissebokvarnen, vars uppdämning drev vattnet tillbaka, så att hytte- och bokverkens gång hindrades. Men nu hade flodvattnet bortfört kvarndammen, och därför passade Bergslaget på att begära förbud för dess återuppbyggande. Bissebokvarnen tillhörde en enskild person.

I 1559 års landskapshandlingar för Västmanland upptas också Sala kvarn vid hyttorna med ett par stenar. Den hade börjat sin verksamhet den 18 september nämnda år. I 1593 års räkenskaper för Väsby omnämns "gårdens egen kvarn". Den hade då två par stenar, som malde för gårdens behov. Men sannolikt gällde detta Kyllinge kvarn.

I rådhusrättens protokoll för den 24 januari 1633 heter det, att den kände kvarnbyggaren Hans Vallentinsson erhöll rättens tillstånd att anlägga en kvarn vid Sågetorp. För densamma skulle han under de första sex åren erlägga fyra tunnor mjöl årligen till staden och sedan sex tunnor. Tiden räknades från Filippi Jakobi [1 maj] samma år. Han fick behålla kvarnen så länge han bodde i Sala, men sedan måste han avstå den utan ersättning.[34]

I Gustav Vasas registratur meddelas den 4 augusti 1543, att det fanns en väderkvarn på sovrehögen. Eljest har vi inte sett väderkvarnar omnämnas i handlingarna rörande Sala gruva. Men i sin "Reise" 1799 skriver Johann Wilhelm Schmidt, att inspektor Funck i tredje delen av sin Naturgeschichte[35] påstår, att det nere i Sala gruva fanns en väderkvarn. Men Schmidt såg inte några spår av det vid sitt besök och hörde inte talas om att det någonsin gjorts försök med sådana. Själv hade han inte heller någonstans i gruvan funnit tillräckligt drag för

en sådan inrättning. Men Jean-François Regnard, som besökte Sala gruva i september 1681, framhåller att gruvan

> "är en stad under en annan stad. Här finnas krogar, hus, stall och hästar och något, som är märkvärdigare, en väderkvarn, som ständigt är i gång i denna källare, och som har till uppgift att pumpa upp vatten".[36]

"Väderkonsten i gruvan" omnämnes även i inventariet av den 14 februari 1682 men säges då vara ur bruk.[37] Eljest har vi inte i någon annan resebeskrivning eller handlingar om gruvan funnit några spår av denna egendomliga kvarn utom i gruvrättens protokoll för den 27 februari 1683. Där heter det att bergmästaren tingat två kvarnstenar "till väderkvarnen neder i gruvan", vilka betalades med 40 dr smt, forlönen inräknad. Detta är de enda tillfällen, vi sett den märkliga inrättningen omnämnd. Det är inte omöjligt att en sådan kvarn kan ha funnits, ty bergmästaren Johan Persson förklarar den 12 mars 1680 i brev till Bergskollegiet, att det ifrån Makalösdammen och till stallet, där hästarna stod nere i gruvan, var ett sådant konstant drag, "att en karl med möda kan gå där emellan".[38]

I sin redogörelse för Karl XI:s besök 1687 nämner han "Väderkonsten" mellan Kungsschaktet och Makalösen.

En noggrannare underrättelse om denna märkliga inrättning ger bergmästaren Johan Persson i ett brev av den 9 september 1699 till Urban Hjärne. Han hade själv år 1675 installerat den i Stora gruvan på 105 fots djup. Den starka blåsten som satte den i gång, kom från Makalösschaktet och drog åt de nyare rummen. Den var så stark, att en karl knappast kunde stå emot den. Kvarnen hade vingar av tunna bräder och drev medelst stånggång pumpar i Fyllorts- och Österortssänkningarna samt i Bergsmansorten. Persson hade tänkt sig att förbättra kvarnen så att gruvdrängarna kunde få mala sin säd därpå, varför — som ovan nämnts — tvenne kvarnstenar inköpts. Men till följd av att en damm borttogs 1689 blev kvarnen oduglig. När brevet skrevs, fanns blott halva hjärtstocken och all underbyggnad kvar.[39]

Vid Kyllinge kvarn fanns inte bara den förnämsta mjölkvarnen utan även en vattensåg eller sågkvarn, som det hette förr. Den tillhörde kronan, men magistraten krävde att den skulle lyda under staden. Som den uppförts för gruvans behov, förklarade gruvrätten den 7 juli 1664, att den inte kunde få komma under stadens direktion utan Bergskollegiets tillstånd. Förut hade mjölnaren också skött sågen, men nu tillsatte Bergslaget en säskild sågare. När nu magistraten klagade över att mjölnaren, som förut inte orkat med att betala det fastställda arrendet av 70 tunnor, fast han även innehaft sågen, skulle bli alldeles ruinerad, resolverade landshövdingen att sågen vid midsommartiden skulle över-

tas av borgmästare och råd. Naturligtvis protesterade nu Bergslaget [den 9 juni 1665] hos Bergskollegiet. Bergsmännen hade alltid fått bruka denna kronosåg sedan kronans sågtimmer sågats upp, men nu omöjliggjordes detta. Dessutom hade gruvan noga sparat skogarna runt om för dammarnas reparation och andra av gruvans behov. Nu däremot kunde man motse stor förödelse på skogen, vilket en mängd sågar, bland dem även borgmästaren Anders Perssons gjorde, gruvan till stort men.[40]

Enligt gruvprotokollet för den 10 oktober 1662 var det huvudsakligen bräder för konsten som tillverkades vid Kyllinge sågkvarn. Denna hade blott ett sågblad, som nu gått sönder vid "mårsmässa" [mormässa den 8 september], utan att Jöran Grass sågare gjorde något för att skaffa ett nytt. För denna slöhet klandrades han rättvisligen.

I gruvprotokollet för den 11 februari 1667 meddelas, att en kronosåg skulle uppföras i vattnet vid Kyllinge by, sedan den gamla vid Klasbomyren blivit bofällig. Den 13 maj samma år beslöts att beställa sågvev i Avesta. Om Klasbosågen, som fanns senast vid mitten av 1500-talet, skrev de tolv äldste till Bergskollegiet den 21 april 1667 och begärde att få använda den, tills de hunnit fördjupa Dofte grav då den borde kunna nedrivas.[41]

Tydligen fanns det två sågar vid Kyllinge, en kronosåg och en annan, som uppförts någon gång under den första transporttiden. Den 24 oktober 1675 skrev nämligen borgmästare och råd till Bergskollegiet och begärde att få behålla den såg, som förra Bergslaget uppfört ovanför kronosågen vid Kyllinge.[42] Bergskollegiets resolution av den 13 november 1691 ger Bergslaget rätt att disponera Kyllinge sågkvarn, och att antaga en edsvuren sågare, som kunde emottaga och gilla stockarna och var månad redovisa sågningen.[43] År 1738 uppfördes för Bergslagets räkning en såg vid Sala hyttor.

Andra sågar omnämns också i samband med kvarnarna. Så har vi sågen vid Bengtsbo söder om Järndammen och Stentorpssågen mellan Olov Jonsdammen och Långforsen. Men närmare underrättelser om dem finns inte, därför att de för sin ekonomiska obetydlighet och ringa vattenåtgång inte så ofta åstadkom tvister.

Den 4 oktober 1682 erbjöd sig major Erland Ehrling att uppföra en knipphammare i det vatten Bergslaget ville utse, för att tillvarata och bearbeta boksulor, stämplar, hjulnålar och annat skrot och kunna leverera järn och spik billigt till gruvan. Men gruvrätten ansåg att Bergslaget borde sköta om saken. Hur det sedan ordnades mellan majoren och Bergslaget är inte känt, men den 15 juni 1686 gav Bergskollegiet i en resolution på Bergslagets punkter det beskedet, att knipphammaren inte fick inrättas för kolens och vedens skull.[44] Bergslaget torde åter ha vänt sig till kollegiet med förnyad anhållan om rätt att

bygga en knipphammare, ty den 13 november 1691 avslogs denna begäran igen.[44]

Med all säkerhet blev aldrig funderingarna om en knipphammare realiserade. I stället meddelades i gruvprotokollet för den 16 januari 1683, att Bergslaget nu tänkte bygga en hammarsmedja. Enligt gruvprotokollet för den 30 maj 1685 hade tillstånd beviljats att uppföra en sådan inrättning, men bergsmännen hade nu inte lust att bygga den, ty den skulle komma att kosta 1.500 dr smt, och så måste ju smeden ha sin årslön, fast arbete endast fanns för fjorton dagar. Detta var även bergmästarens mening, men skulle den uppföras så borde detta ske vid Kyllinge. Bergslagets äldste åter ville ha den på en mera näraliggande plats. Först i början av januari 1703 meddelades, att hammarsmedjan var under uppförande, sedan nytt tillstånd erhållits av Bergskollegiet den 23 december 1702. Sexman Anders Brandt åtog sig att skaffa hammare för en daler silvermynt lispundet och likaså hjulnålar, hylster och städ. Den 7 augusti beviljade gruvrätten 8 dr smt till Jaques Budoy för arbetet på smedjehammaren.

I denna smedja skulle nu upparbetas allt gammalt förnött tack- och smidesjärn. Den 19 april 1703 antogs till hammarsmed en mästersven från Gäsjö järnbruk i Norberg, vilken hette Per Hansson. Han skulle inställa sig den 1 oktober med sin broder Johan Hansson som "hantlangare". Som städjepengar erhöll han tre karoliner och brodern två. Lönen skulle bestämmas längre fram.

---

[1] Carl A:son Sege, Sala gruvas vattenkraftanläggningar i Blad från Bergshandteringens Vänner tr. 4, 1932. Örebro 1931—1932. — Densamma, "Sala silververk och dess vattenkraftsanläggningar" i Ingenjörsklubbens i Falun förhandlingar 1939. Falun 1940.

[2] B. K. A., Relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666.

[3] B. K. A.,Brev och suppliker, huvudserien 1640:93.

[4] K. A., Västmanland 1575: 6.

[5] I kammararkivets landskapshandlingar, Västmanland 1546, nr 4, finns följande anteckningar: Utgrävare- och brännarelön vid Hallaren och Klareboda. Item är givet 51 rotebönder utav Simtuna och Torstuna härader för den gravning, de grovo emellan Hallaren och Klareboda. Var rote grov 4 famnar, löper 1.224 famnar, för var famn 2 öre, löper penningar ..... 306 mark
Item finge de bönder av Jönåkers socken för det de brände Hallaren och mycket annat arbete, som de gjorde till samma gravning ..... 14 mark
Summa 320 mark

Och i nr 8 av handlingarna för 1546 anges timmermanslönen för den nya dammen vid Sala kyrka. Karlarna fick 3 öre om dagen men måste då hålla sig kost själva. Avlöningen gick till 133 1/2 mark. Följaktligen hade det gått åt 356 dagsverken.

I 1547, nr 6, meddelas, att murarna uppfört nya ugnar vid Sala hyttor. Det var fyra ugnar för 6 mark, 7 ugnar för 10 1/2 mark och annan murning för 8 mark eller tillsammans 24 1/2 mark. — Tillika hade timmermän byggt vid hyttorna för 303 mark och 2 öre, vil-

ket med 3 öre om dagen gör 808 2/3 dagsverken.

[6] K. A., Peder Larssons överlåtelsehandling i Västmanland 1576:6.

[7] Kammarkollegiets arkiv, R.K. 66. Metallindustri I. Silver och andra metaller.

[8] B. K. A., Kopiebok nr 2, fol. 19.

[9] B. K. A., Bergverksrelationer, allmänna, 1673—1685.
K. K. A., 1:a provinskontoret, Sala Bergslags arrendeakter, bunt 46:8.

[10] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 174.

[11] B. K. A., Kungliga brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726, fol. 62.

[12] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 178.

[13] B. K. A.,Brev och suppliker, huvudserien 1698 II, fol. 310, 314.

[14] I februari 1740 påstod mjölnaren Johan Grass, att en hans stamfader, som inkallats från Sachsen av Karl IX, byggt Kyllinge kvarn. Ett faktum är att Hindrik Grass enligt räkenskaperna uppbyggt kvarnen med damm, rännor och tullbord 1636. Johans far, Zakarias Grass, har år 1714 av Kungl. Maj:t erhållit besittningsrätt på densamma för sig och sina arvingar. Men då föräldrarna dött, medan barnen ännu var små, hade arrendet gått ifrån familjen och övertagits av Johan Almgren, som var gift med Johan Grass' halvbroder Görans änka. Johan erbjöd sig nu att ge 75 tunnor i arrende, då Almgren kommit undan med blott 59 1/2 tunnor. Kvarnen hade nu tre par stenar. (B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1740, 1: 618 och K. A., Bärgsbruk nr 370).

[15] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1657, I, fol. 8.

[16] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1658, II, fol. 3.

[17] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, I, fol. 44, 135.

[18] B. K. A., Brev och suppliker 1659, I, fol. 134.

[19] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1673—1678:415.

[20] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 53.

[21] B. K. A., Kopiebok nr 2, fol. 82 och Brev ang. Salberget 1639—1710, fol. 79.

[22] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, I, fol. 94.

[23] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 217.

[24] En broder, till överbergsmästaren Georg Grissbach, ej brorsonen, som Almqvist uppger. Proberaren Georg Grissbach var son till Mattias (R. A. Biographica G 14; B. K. A., brev och suppliker, supplementsserien 1651—1729, fol. 137, och Brev och suppliker, huvudserien 1669, II, fol. 66, samt rådstuprotokoll 1671. Västmanlands län, nr 20, fol. 194).

[25] B. K. A.,Registratur 1674; Brev och suppliker, huvudserien 1674: 206.

[26] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 265.

[27] K. A., Landskapshandlingar. Västmanland 1612: 1.

[28] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1641, II: 184.

[29] B. K. A., Kopiebok nr 2, fol. 94.

[30] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1652, II, fol. 86.

[31] Kungl. brevet av den 16 maj 1675 nämner "bokverket, vilket vid Ekeby för fyra år sedan uppbyggt är". R. A., Städernas skrivelser och brev, vol. 103, Sala.

[32] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I: 75.

[33] Carl A:son Sege, Sala gruvas vattenkraftanläggningar i Blad för Bergshandteringens Vänner, 20:e bandet, VIII. Örebro 1932.

[34] R. A., Häradsrätternas domböcker. Västerås nr 1, 1632—1635, fol. 923.

[35] Möjligen menar han Funke, K. Ph., Naturgeschichte und Technologie für Lehrern in Schulen, 3 delar. Braunschweig 1790—1792. Tyvärr finnes den icke i något av våra större bibliotek.

[36] Jean-François Regnard, Resa i Lappland. Översatt och kommenterad av Paul-Erik Öhman. Stockholm 1946, sid. 143.
[37] Sala gruvas arkiv och K. A., Kommissionen rörande Sala gruva 1681—1682.
[38] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1680, II, fol. 57.
[39] Urban Hjärne, En kort anledning till åtskilliga malm- och bergarters, mineralers, växters och jordslags samt flera sällsamma tings efterspörjande och angivande. Brevet är omtryckt å sid. 118 i 19:e bandet av Blad för Bergshandteringens Vänner. Örebro 1928—1930.
[40] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1665, I, fol. 143.
[41] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1667, I, fol. 77.
[42] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, II, fol. 369.
[43] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 178.
[44] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 139, 181.

Myntverket i Sala

I Arboga stads tänkebok heter det för den 14 april 1523:

> "Item thesse godemen ty gingæ lagh Medh erik benctsson ath han ekke ssende ssin drængh til ssalabergit ok kiøppa ssyælff ffran mynthet i thennæ resse".

Dessa rader kan ju tydas så, att ett myntverk fanns vid Sala redan på Gustav Vasas tid. Men något ytterligare bevis därför har icke påträffats.[1]

Bredvid Väsby gård visas ännu i dag den plats, där ett myntverk skall ha stått. Den tid, då Sala blev stad, fanns det åtskilliga myntverk i Sverige. Ett samhälle ville gärna ha en sådan institution inom sitt område. Den bidrog ju till att öka dess betydelse och sporrade kanske företagsamheten i viss mån genom någon ökad tillgång på kontanta medel, vilka denna tid var knappa. Den 15 januari 1627 ingav, säger Wollenius, den nyblivna stadens invånare åter en ansökan om att få "upprätta det myntverk, vartill de nyss tillförene fått lov".[2] Efter honom anföres samma sak av Grau och Stiernstedt.[3] Vi har funnit en odaterad supplikation, vari "borgerskapett i Sala" begär bl. a. fortsättning på frihetsåren och hjälp till kyrkans flyttande från gruvan till staden samt några eventuellt tillgängliga klockor till deras kyrka. Som borgarna hälsar till "drottningen och livsarvingar", måste skrivelsen ha tillkommit efter den 4 december 1626, då drottning Kristina föddes, och troligen 1628, efter borgarna förklarar sig redan ha haft fyra frihetsår. En punkt berör myntverket, och den lyder:

> "Till thett fierde ähr att E: K: M:t Nådigast wille låta vprätta här i Sala stadh Sölfwer myntt, derigennom huar man kunde theste bättre låta bruka sigh när som E: K: M:tz myntt wore så när för handen, och huar finge strax sijne Penningar och the nödtorfteligen finge köpa sigh kholl bly och andra nödtorfter som behöfwas till brukzens befordring".[4]

Utom ovan angivna skäl för att borgarna ville ha ett myntverk tillkom följande, som framskymtar i anförda skrivelse. Bergsmännen måste sända allt sitt silver till Stockholms myntverk, och det brukade dröja månader innan de

återfick sin andel därav i silvermynt. Som de aldrig upplade någon reservkassa, kunde de inte i rätt tid avlöna sina arbetare, icke heller själva vid lägliga tillfällen inköpa nödvändiga förråd av livsmedel och annat. Utmyntades åter deras silver inom deras egen stads hank och stör, borde expedieringen bli snabbare ansåg de. Det hände dessutom i Stockholm, att enskilda fordringsägare lade beslag på deras silver eller att regeringen utan deras hörande tog det som lån.

När myntverket inrättades vet vi inte. Men från den 9 februari 1628 finns en instruktion på tyska, undertecknad av bergshauptman David von Siegroth, bergmästaren Georg Grissbach och riksguardien Johan Weiler. Dess tionde punkt framhåller, att hyttan vid Ekeby skulle ställas i ordning och sättas i gång, varvid nedersta kvarndammen och kvarnen, vilka var till hinder, borde rivas. Man måste också ha en vattenhytta vid gruvan; "dass Treibehauss aber mit zwegen treibeherden auff *den Muntzplats* zusetzen gut befunden".[5]

De bevarade "Utreckningarne på Müntet wid Sahlbergit sedan d. 7 martii Anno 1631" till den 4 augusti samma år meddelar, att det under denna tid utmyntats

654	lödiga marker	6 lod	2		grän, varav vid smältning avgått
9	lödiga marker	15 lod	14	1/144	grän, varför behållningen blev
644	lödiga marker	6 lod	12	143/144	grän (bör vara 5 143/144 grän).

Därav hade blivit 5.260 riksdaler.[6] Wallroth uppger riksdalerns finvikt vid denna tid till 25,5957 gram. Enligt ovanstående uppgifter vägde detta mynt ungefär 25,8 gram men som salasilvret aldrig blev finare än 15 lod och 13-15 grän, torde uppgifterna stämma rätt väl överens.[7]

Den 30 mars 1631 skrev Grissbach till "fursten [Johan Kasimir], riks- och kammarråden" och kallar därvid sedermera inspektoren Erik Hansson "Kunstvndt *Muntzschreiber dieses ortts*". Fursten hade begärt 40 marker silver. Tyvärr fanns det inte något i förråd vare sig vid Lövåsen eller vid Sala, "denn 2.000 Reichs dhl:r eingeschmoltzen, ist aber noch nicht vermuntset, weill die Stempell zu Säter verendert werden müssen".[8]

Sannolikt var dock myntverket vid Sala inte i gång året därpå, ty i Grissbachs memorial av den 23 mars 1632 för Erik Hansson heter det i femte punkten:

> "Ist Hoch nöttig dass die Reichs dhl:r so itzo noch zue Stockholm von denn Sahlbergischen Silbern in der müntze ehrster gelegenheit anhero gesendet, auch hinfüro diese gelder an niemandts anders, alss an den Reichs guardin Johan Weillern, möchten gelieffert werden, welcher sie alss dan durch die abgefertigte Silber post nach dem Sahlberge schicken kann, auff dass diss werch nicht verhindert, sondern viel mehr nach möglichkeit be-

fordert werde". I kanten står: "Grissbach må förordna en enspännare, som för hwar gång 50 lmr hit och penningar hädan" för.[9]

Detta tyder ju på att salasilvret nu myntades i Stockholm, och att betalningen därför levererades åter till Sala i myntat silver.

Närmare detaljer om myntets tillkomst är inte kända, men man vet, att det år 1633 slagits 4.000 riksdaler där av den vanliga salvatorsprägeln, säger Stiernstedt. Hyttmästare var Henrik Wulf, en rigabo, som kommit över till Sverige med sin broder Martin[10]. De båda arrenderade den 8 mars 1628 hela Sala silvergruva. Kontraktet förnyades med Henrik ensam den 18 mars 1630. Hur länge han innehade silververket, är inte känt. Men 1633 var han också myntmästare i Sala, där han präglade de ovannämnda 4.000 riksdalerna, som han den 31 mars året därpå överlämnade till kassören Johan Witzig vid myntverket i Stockholm. Samma år återflyttade han till Riga. Sedan låg myntningen vid Sala nere under sex år. Till följd av det kungl. brevet av den 9 augusti 1639 återupptogs den. Brevet anger bl. a. sjukdom som orsak till att myntningen skulle flyttas från huvudstaden till Salberget. Det var nu Markus Kock, som fått order att sköta om den saken. År 1639 hade det gamla huset, som tjänat som mynthus, reparerats för 307 dr 27 öre smt. Därtill hade behövts bl. a. 53 timmer, 4 tolfter sågbräder, 54 hundrade tegel, 306 näver och 70 dagsverken m. m.[11] Under tiden oktober—december 1639 myntade han här 13.222 specie riksdaler och år 1640 samt vintern 1641 hela, halva och fjärdedels riksdaler, även som markmynt. Bergsamtet framhåller i ett brev till Grissbach den 8 mars 1641, att prov hade kommit på de 400 riksdaler, som "under hammaren slagne äro" vid Salberget. De var lika de andra och kunde nu utdelas till folket vid gruvan.[12]

Huruvida någon ytterligare myntning förekom vid Sala, vet man inte, eftersom mynträkenskaper saknas för åren 1640—1647. Men kammarkollegiets protokoll för den 21 juni 1641 meddelar, att myntmästaren Grooth skulle slå daler och halva daler, varför han skrivit till Salberget efter folk "till verkets fortsättande", men Markus Kock hade lagt hinder i vägen för honom. Den 23 juli samma år heter det, att landshövding Berndes klagade över att myntet transporterats från Sala till Stockholm, varför penningar saknades till gruvans underhåll.[13]

Underrättelserna om detta myntverk är, som synes ytterst knapphändiga. Man vet endast, att det efter denna tid inte nyttjades. Visserligen beslutades det i december 1657 att flytta Stockholms myntverk till Sala, men kammarkollegiet skrev den 16 januari 1658 till myntmästaren Michaël Hack, att han skulle "inställa med myntverkets transporterande från Stockholm till Väsby, eftersom den pestilentiatiska sjukdomen då upphört".[14]

Wollenius, som inte vet om mynt präglats vid Sala myntverk, påstår däremot med visshet, att polletter tillverkats där, vilket är felaktigt. Men Grau har helt

litat på honom. Stiernstedt åter har betvivlat riktigheten av deras åsikt och yttrar sig i följande ordalag:

> "Deremot synes intet antagligt skäl vara för den förmodan, som hos äldre författare finnes uttalad, att vid detta myntverk skulle hafva blifvit tillverkade flera eller färre af de vid Sala Silfververk begagnade polletter. — — — Och all anledning är för handen, att alla till Sala Silfververk och Bergslag hörande polletter blifvit tillverkade vid Avesta, likasom de aldra flesta af öfriga polletter för Bruken i Dalarne och Westmanland".[15]

Emellertid är förhållandet detta, att man intill 1660 använde endast näverpolletter vid gruvan vilka också tillverkades där. Om dessa finns obestridliga vittnesbörd i gruvrättens protokoll. Då näverpolletterna slets ut fort, bestämde rätten 1654, att nya skulle stämplas för varje kvartal och de gamla brännas upp. För var gång tillverkades omkring 1.000 stycken. Pollettstampen skulle liksom det nya sekret, som bergmästaren låtit göra, förvaras i en bordslåda med två lås, vartill bergmästaren innehade den ena nyckeln och hyttmästaren den andra.

Tyvärr var dessa näverpolletter lätta att förfalska. Då man 1660 upptäckte, att vid uppbördstingen tusentals polletter ingavs, som inte utgivits, lät bergmästaren omedelbart slå kopparpolletter i Avesta. Dessa var inte så lätta att göra efter. Vedpolletterna gjordes dock fortfarande av näver, men 1667 utbyttes de mot kopparpolletter, och från år 1671 lät man även tillverka polletter av mässing. Gruvrättens protokoll ger full visshet om att icke några metallpolletter präglats vid Sala myntverk, och att Avesta stod för deras tillverkning alltsedan år 1660.[16]

---

[1] E. Noreen och T. Wennström, Arboga stads tänkebok. Tredje delen 1493—1533. Uppsala 1939—1940. Jag tackar Förste antikvarien fil. dr N. L. Rasmusson för att han givit mig anvisning på denna notis i tänkeboken.

[2] P. O. Wollenius, Argenti Fodinæ ut ett urbis Salanæ succicta delineato. Uppsala 1725.

[3] Olof Grau, Beskrifning öfver Vestmanland. Wästerås 1754. Omtryckt 1904. Aug. Wilh. Stiernstedt, Om myntsorter etc. Numism. Medd. I, sid. 63. Stockholm 1874.

[4] R. A., Städernas skrivelser och besvär vol. 103, Sala. Tredje handl. i bunten.

[5] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 26.

[6] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 182.

[7] K-A. Wallroth, Sveriges mynt 1449—1917. Num. medd. XXII.

[8] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 112.

[9] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 145.

[10] Ej fader, som Stiernstedt påstår. Se de bådas kontrakt om Sala gruva den 8 mars 1628, vari det står: "Martin vndt Hindrich Wulff, gebrüedern, vndt in vansser Stat Riga respective muntzmeister, Bürger- vndt gewerbeleuten". (K. A., Kontrakter 1627—1628, fol. 108, v.). Henrik adlad 1646 17/10 till Wolffensköld: död 1659 27/10 i Riga (Elgenstierna). Kungl. Kammarkollegiets registratur 1639, sid. 522.

[11] B. K. A., Sala. Åtskilliga räkenskaper 1660- 1690-talen. Enligt Bergskollegiets huvudböcker hade bruksinspektoren eller silverköparen Erik Hansson under åren 1639—1641 gjort följande leveranser av bergsilver till Sala myntverk:

	löd. m:r	lod	kvintin		dr	öre	penningar smt
1639 30/9—1640 4/1	1.154	15	1 1/2	12 dr smt	13.859	17	—
1640 24/2—1641 16/1	3.148	8	1/4		37.782	1	12
1641 30/1—1641 10/5	1.378	9	—		16.542	24	—
S:a	5.682	—	1 3/4		68.184	10	12
					= 25.456	10 3/8	

Kungl. Kammarkollegii registratur 1639, sid. 522.

[12] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 65.

[13] Sam. Hedar, Kammarkollegiets protokoll, II, 1640—1641. Stockholm 1940.

[14] Stiernstedt, a.a. K. A. Wallroth, Sveriges mynt 1449—1917. Numism meddel. XXI, uppger endast 7.927 rdr för år 1639. Någon annan myntning vid Sala än dessa 4.000 rdr år 1633 känner han ej till.

[15] Aug. Wilh. Stiernstedt, Beskrifning öfver svenska kopparmynt och polletter, II. Polletter. Stockholm 1872, sid. 122. — I det två år senare tryckta arbete, vi förut anfört, har Stiernstedt icke uttalat sig i denna riktning.

[16] U. L. A., Sala gruvrätts arkiv: domböcker 1—7, 1652—1661, och i R. A:s östermalmsavdelning renoverade gruvtingsprotokoll från och med 1661. Jfr P. Norberg och Lars O. Lagerqvist, Polletter vid Sala silvergruva. Tekniska museets årsbok Dædalus 1955.

Kyrkliga förhållanden

Några utförliga underrättelser om kyrkan och de kyrkliga förhållandena inom gruvbyn under förra delen av 1500-talet har vi inte träffat på. Gustav Vasas många brev rörande silvergruvan, vilka är så upplysande om driften där har endast få och knappa meddelanden om präst och kapell vid gruvan. Att kaplan fanns 1533 framgår av ett brev från den 21 februari. Då "unte V[år] N[ådige] herre kaplanen vid Sala all kyrkotiond, som falla kan på biskopsdelen".[1] I förbigående nämnes gruvkyrkan år 1541 i en odaterad anteckning om fullmakt för herr Harald Petri på Sala gäll "kapellet vid gruvon".[2] Året därpå i februari utfärdade konungen ett brev för Måns Olsson, "kaplan vid gruvon", att han under året skulle få behålla kaniktionden vid Sala kyrka.[3] Den 29 april 1552 skrev konungen Gustav "till bisp Henrik, att han låter komma till Sale gruve en god, lärd prästman, som är jämnelige vid gruvan och håller Guds ord vid makt för folket".[4] Harald Petri heter hos Muncktell Haraldus Petri. Men Måns Olsson kallar han Magnus Olai. Herr Måns torde inte vara identisk med Mattias Olai Lexander, som var komminister i landsförsamlingen 1533 men "måste lämna klockarebordet åt den olycklige herr Herman i Lillhärad, som nu fick klockartjänsten här. I stället gavs åt Mattias till boställe av gamla gruvpastorsägorna", vilket uttryck ju tyder på att gruvpastor funnits mycket tidigare. Lexander blev kyrkoherde i Venjan år 1540[5] men när han tillträdde är ovisst. År 1542 omnämnes klockaren Nils. Smältaren Olov Bengtsson bodde då vid klockargården.[6]

Johan III:s brev av den 8 maj 1575 meddelar, att Frantz Laurentii, predikant vid Salberget, skulle få två pund säd från Väsby gård. Muncktell säger att denne herr Fransiscus tjänstgjorde vid gruvan på 1580- och 1590-talen. Han dog 1597. — Enligt Väsby räkenskaper för år 1595 tilldelades herr Måns i Sala ett pund korn "för det han håller kaplanen vid Sala gruva". Herr Fransiscus efterträdare blev Matthias Olai, som i räkenskaperna för år 1600 kallas kyrkoherde vid Sala gruva. Muncktell uppger att Matthias Olai tillträdde sin tjänst vid gru- Muncktell uppger att Matthias Olai tillträdde sin tjänst vid gruvan den 5 maj van den 5 maj 1598 och dog eller flyttade år 1610.

I domkapitlets protokoll heter det den 4 december 1597, att kyrkoherden i Sala Magnus Olai och hans hustru begravts av biskop Bellinius, som beslöt,

"att de vid gruvan boendes, skola ock förhjälpa till kyrkobyggning, efter de ock sitt begravningsrum här hava. — D. Laurentius Nicolai uti prästegården instiger loco pastoris förestående alltsammans både uti församlingarne vid Sala gruvan intill valborgsmässotid först till vidare betänkande".[7]

Den 23 maj 1599 omnämnes pastor salensis jämte "D. Mattias, pastor vid Sala gruva"... "Dno Nicolao Seuenonis [Isogæus] vid gruvan" — han tecknar sig 1616 "Nicolaus Svenonis pastor ecclesiæ Salamontanæ" — förekommer i samma protokollsbok å folio 30. Denne Nikolaus finns kvar vid gruvan åren 1619 och 1621 och tjänstgjorde där enligt Muncktell från 1614 till 1622. Ett par präster till vid gruvan omtalas av Ekström. Det är Gabriel Hansson, som var pastor vid gruvan tiden 1611—1614 och som Muncktell anger som avsatt sistnämnda år. Nils Svensson [Nicolaus Svenonis, som vi redan omnämnt] tjänstgjorde där efter 1593,[8] enligt Muncktell från 1614 och antagligen till 1622, då han blev kyrkoherde i Vika.[9] Sedan upptar Muncktell Johannes Petri Wallenius från 1622 till 1628, då tjänsten indrogs.

När överheten först började att intressera sig för själavården vid gruvan, vet vi således inte, ej heller när kapell uppfördes där. Konung Gustavs intresse låg, som väl känt och vittnat är, inte åt den andliga odlingen. Detta torde vara orsaken till att upplysningarna om kapell och präster vid gruvan är så få i hans brev. Vi misstänker med skäl, att gruvan långa tider saknat präst under hans tid, fast som vi framhållit, kapell fanns vid gruvan senast 1541. Att det inte åren närmast förut givits någon regelbunden själavård vid gruvan, kan man sluta sig till av revisionsberättelsen över fogden Olov Jonssons räkenskaper från denna tid. Bland de detaljerat uppräknade utgifterna saknas poster för hållande av bönestunder och gudstjänster.[10]

Erik XIV och Johan III synes inte heller ha lagt sig större vinn om den andliga vården vid gruvan än fadern. Emellertid finns från tiden för den senares regering ett "inventarium ecclesiasticum" från Salberget, vilket med sina uppgifter om kalkar, mässhakar och handböcker m. m. bestyrker föregående meddelanden, att gudstjänst brukade hållas vid gruvan.[11] Naturligtvis fanns det då, såsom förut nämnts ett kapell där. I vol: 288 av Palmskjöldska samlingen i Uppsala universitets bibliotek står å sidan 523 följande anteckning: "Sala gruvas kapell var mycket förlamat, och begärtes fördenskull år 1581 hjälp av K. Maj:t till dess omlagning, att det icke måtte bliva öde". Som ytterligare bevis för att det fanns kapell vid gruvan må anföras, att 1595 fick kapellet vid Sala tillbyggning efter K. M:s 1594 4 juli ett pund korn, och att då domkapitlet den 4 april 1599 dömde underskrivaren Anders Jonsson vid Väsby gård för hordom med en gift kvinna, Kerstin vid gruvan, till tjugo daler och henne till tio daler så

skulle båda "stå sin lydno till 5 dag pingstdag, hon vid gruvan och kapellet och han vid Sala kyrka" och därefter bege sig till domkyrkan för att avlösas.[12] Att gudstjänst hölls vid gruvan framgår också därav, att Gustav Adolf den 2 december 1613 förordnade, att fyra tunnor vårsäd skulle årligen lämnas till gruvan från Väsby gård.[13]

Denna gudstjänstlokal, som alltid kallas kapell, torde ha varit av trä och sannolikt upprutten redan på Johan III:s tid, ty han lovade 1584 att låta uppföra ett av sten, emedan det gamla träkapellet var "förlamat", men det gjordes inte något åt saken. Karl IX gav därför den 3 augusti 1605 skrivaren Anders Jonsson order, att alla, som bodde i gruvbyn, även konungens tjänstemän och arbetare, skulle under den kommande vintern framföra ett stavrum ved var till kalkbränning för den påtänkta kyrkan. Möjligt är nu, att en kyrka blev uppförd. En antydan om det är, att kungl. brevet av den 8 mars 1613 till fogden på Väsby gård Jöran Jöransson anslår 12 tunnor spannmål från Väsby gård till kyrkans byggning och att ett annat av den 22 februari 1615 till Karl Bonde anvisar tolv tunnor säd "till kyrkans förbyggning" och ett skeppund koppar till klockgjutning.[14] Men om kyrkan byggts av sten eller trä, ges inte någon upplysning.

Att gruvan nu hade sin egen präst, konstateras av Karl Bonde den 24 januari 1620. Han skrev då till Axel Oxenstierna och bad honom hos Kungl. Maj:t lägga sig ut för bergsmännen, som behövde ett litet torp till prästbord. "De få annars ingen, som där vill vara deras körkeherde". I sin relation av den 1 mars 1624 säger konstmästaren Nils Jönsson Krook bl. a.: "Rymningen vid konstgraven mittför Nyby, där är insprängt malm, och [den] löper tvärt över konstgraven åt Nyby och inåt kyrkan". Vidare kan vi också hänvisa till ett intyg av Nikolaus Svenonis, som enligt Muncktell, såsom redan anförts, blev pastor i gruvförsamlingen 1614 och kyrkoherde i Vika 1622. Intyget är skrivet den 2 april 1621. Nikolaus kallar sig däri "ordsens ringe tjänare och predikant på Sala gruva", och han påstår sig ha kungjort vissa saker från predikstolen.[15] Fanns det en predikstol, så måste den ha stått i en kyrka eller ett kapell. Att prästgård funnits vid gruvan, visar en anteckning i Västmanlands verifikationer för 1632. Man hade då rivit "skorstenar uti prästgården i gamla gruvbyn", och teglet hade använts till drivhusmuren.[16]

Denne "Nicolaus pedagogus" i Sala begärde [hos domkapitlet den 12 december 1621] Sala socken till sitt underhåll. Svarades, "att man strax icke kunde det göra, utan han skulle hava därmed fördrag, till dess R. Episcopus komme i vinter dit till visitering". Strax efteråt heter det: "Dns Nicolaus, pastor vid Sala gruva, fick lov till att bliva pastor i Vika och gav till kapitlet en ny selvkosa om 13 lod". Han var inte den siste prästen i gruvförsamlingen, ty den 20 juli 1625 klagade M. Anders, medikus vid Sala gruva, "över Dno Johannes pastore ibi-

dem, att han hade förhindrat, att borgarna i den gamla staden intet hava boflyttat till den nya staden efter K. Maj:ts befallning". Den 8 september samma år "anklagade Dns Johannes vid Sala gruva Dnm Achatium i Sala præpositum" för bl. a. "att han hade för hastigt hyllat till sig Dni Johannes' åhörare, som äro flytte i den nye staden", och

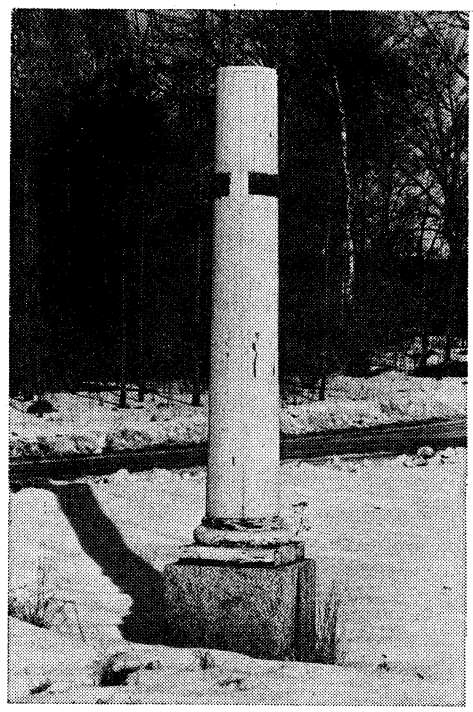
> "att han hade dolt bort brevet, som han fick av capitulo och lydde om huru rättigheten av den nya staden skulle skiftas pastores emillan . . . Samma gång blev den dom ratificerat, som blev fällt ett år sedan vid pass [tidsuppgift saknas i protokollet] emellan Dnm Achatium och Dnm Johannem, nämligen att Dns præpositus skulle hava all skafftionde av den nya staden och Väsby gård, item kvicktionden och smörtionden av Väsby gård, men Dns Johannes skall hava all kvicktionde och smörtionde av de borgare som hava sin boskap antingen på gamla stadens ägor eller på Väsby ägor. Och vid denna anordning skall bliva, så länge konungen själv [ej] därom något statuerar, antingen nye staden skall höra till Sala eller till gruvan eller vara en socken för sig själv".[17]

Av dessa protokollsutdrag finner vi, att gruvan hade egen präst så sent som 1625 och till 1628 enligt Muncktell.

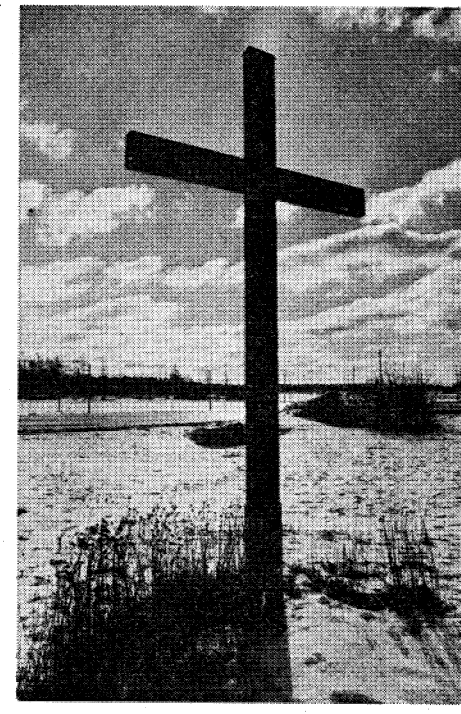
Herr Johannes efterträdare som kaplan bör enligt Muncktell vara Benedictus Erici Byensis, men han var, som samma källa anger, komminister i Sala från 1620 till 1633, vilket illa stämmer med att Johannes var kaplan vid gruvan 1625, ty det är knappast troligt, att det fanns två kaplaner i samhället. Sedan omtalas Laurentius Prestbeckius som stadskomminister 1633, vilket år han dock avled. Emellertid levde han den 22 augusti detta år, eftersom följande anteckning finnes för detta datum i domboken: "Kaplan herr Lars skall hava årligen av staden 120 daler och fri hus och kost av körkherden". Samma källa meddelar den 29 oktober 1633, att staden för 200 riksdaler övertagit bergskrivaren Jost Franckes hus, som skulle bli prästgård.[18]

Då biskop Rudbeckius visiterade Sala den 6 juli 1628 och därvid höll "konsistorium i Sala prästgård", fattades det beslutet, att Sala landsförsamlings kyrkoherde tillika skulle vara pastor i staden men bo i landsförsamlingen.[19] Först genom kungl. brevet av den 25 april 1871 skildes de åt, så att staden fick egen kyrkoherde.

Gruvkyrkan inventerades av biskop Johannes Rudbeckius den 20 februari 1622. Detta "inventarium templi" visar, att denna kyrka var ganska välförsedd. Bland gåvor omnämnes en förgylld mässkalk, skänkt av Johan Grönewald, och en grön sammetsmässhake med "förgyllda silvervapen", förärad av Karl Bonde. Dessutom hade kyrkan tre andra mässhakar. Nämnas kan också, att den ägde



10.



11.

Den s. k. vita stolpen markerar en gammal gravplats. Där har i modern tid även rests ett träkors. (Foto: Lars Holmgren 1978.)

tre skeppund råkoppar och två och ett halvt lispund bränd koppar, som skulle sändas till Stockholm för att få en klocka gjuten därav. Prästgård med glasfönster, skivor och en säng jämte en bryggpanna om en tunna uppräknas också.[20] I 1630 års inventeringshandling står det i en senare gjord anteckning om den gamla prästgården: "Husen äro mest gamla, odugse att flytta, därföre mest tagne till kalkved att bränna kalk till den nyfunderade kyrkan i nya staden". Det fanns också några vretar vid gruvan, vilka utgjorde prästbord jämte äng till nio lass hö.

I samma inventeringsprotokoll av den 2 november 1630 omnämnes, att kyrkan var byggd av trä med en pelare i mitten och brädvalv i koret. Den hade tjärat spåntak och trägolv samt ett litet torn på taket. Koret hade målningar i taket. Dopfunt av trä fanns, men orgel saknades. En gammal klockstapel stod vid gruvan, men den "är sedan flött till nye staden", står det i en senare gjord anteckning.[21] Detta skedde dock icke så snabbt, eftersom det i rådstuprotokollet

för den 12 november 1632 heter, att "klockstapeln skall flöttas med klockaren ifrån gruvan till staden".[22]

Följaktligen blev det inte någon stenkyrka, som Karl IX lät uppföra, utan endast ett träkapell, så vida inte hela projektet gick om intet, vilket ju också är möjligt och ingalunda otroligt. I så fall måste den 1630 inventerade gruvkyrkan vara identisk med 1500-talets träkapell, vilket dock knappast är troligt, eftersom väggar, tak, fönster och dörrar betecknas som goda.

Vi vet heller inte var gruvkyrkan stått. G. A. Granström som så väl kände till de lokala förhållandena, håller före — under hänvisning till Karl Nordlund,[23] att den bör ha stått på den plats, där den nya smälthyttan uppfördes på 1880-talet,

> "ty i närheten av den s. k. vita stolpen på stora landsvägen mellan Sala och Västerås, där avtagsvägen upp till gruvan tager vid, ligger en gammal begravningsplats, varest benrester blivit iakttagna och platsen för övrigt på en karta angives som kyrkogård".

Säkerligen har kyrkogården legat vid eller omkring kyrkan. Enligt gruvtingsprotokollet för den 4 januari 1686 fick major Ehrling tillstånd att bränna efter malm på gamla kyrkogården. Man hade tjugo år tidigare gjort försök därmed men funnit så många lik, att salig herr Olov Schult förbjudit det. Nu hade likväl kyrkoherde Aroselius givit sitt tillstånd, varför domstolen tillät det. Men var kyrkogården legat förblir en obesvarad fråga. På en karta över "Sahla Stadz rörgångar" i Sala rådhusarkiv, vilken troligen är från början av 1700-talet, upptas gruvkyrkogården cirka 1500 famnar [eller alnar?] nordost om gruvstugan på västra sidan om vägen från Kila till Sala. I gruvprotokollet för den 11 januari 1652 hänvisas till Kochers Hanses hage vid gamla gruvkyrkogården. Dessa hänvisningar kan möjligen ge en platsorienterad ledning att finna läget. Tilläggas kan, att enligt uppgift från 1828 innehade gruvkyrkogården nr 89 i revboken och omfattade 4 kvadratrevar 81 kvadratstänger 25 kvadratfot åker och äng samt 45 kvadratstänger och 15 kvadratfot graderingsjord, vilket tillsammans blir nära 52.640 kvadratfot eller 4.640 kvadratmeter, som är ganska nära ett tunnland.[24] På den förut åberopade kartan över Sala stads rörgångar tycks kyrkogården vara ungefär dubbelt så stor, men den kartan synes vara mycket summarisk.

Gruvkyrkan stod kvar åtskilliga år efter stadens grundläggning men den 1 oktober 1638 heter det i rådstuprotokollet, att spån fördes från gruvkyrkan till kyrkoherden. Borgarna hade inte råd att genast börja ett så dyrbart företag som att bygga en kyrka inne i staden. Därför tänkte de låta flytta dit gruvkyrkan. Därom heter det i en odaterad skrivelse, som är från 1628 eller tidigare, eftersom det begärdes nya frihetsår efter de fyra första:

"Till det andra, efter vi måste låta föra vår kyrka hit i staden ifrå gruvan, är till E. K. Maj:t vår underdåniga och ödmjuka bön om någon hjälp till samma kyrkoförning, vad som E. K. Maj:t av gunst och nåde nådigast därtill ville låta förhjälpa. I lika måtto var några klockor kunne finnas i förråd och E. K. Maj:t ville av gunst och nåde vara oss därutinnan behjälplige".[25]

Sistnämnda år eller 1628 erhöll stadsborna genom ett kungligt brev spannmål av behållen kyrkotionde till kyrkobyggnaden och tillåtelse att på vanligt sätt söka hela riket om hjälp. Frågan var nu om man skulle våga sig att bygga en stenkyrka, vilket biskop Rudbeckius krävde, eller "flytta den träkyrkan in uti staden", som det heter i domkapitlets protokoll för den 16 januari 1628. Enligt detta protokoll hade det ovannämnda kungliga brevet då ankommit till konsistoriet jämte borgmästaren Jöran Jöranssons skriftliga anhållan om biskopens rekommendation till insamling i riket för kyrkobyggnaden.

"Härtill responderades således av konsistorio. Först skulle de sig uttryckligen förklara, antingen de med synnerlig flit och allvar ville låta bygga en ny stenkyrka eller ock intet annat än flytta den träkyrkan in uti staden. Var de vilja allvarsamlingen uti den heliga trefaldighets namn sig företaga med en ny stenkyrka, så skulle de förskicka utav staden hit till kapitlet fyra eller till det ringaste tre ärlige, trogne och gode män, som skulle sig samma kyrkobyggnings räkenskap företaga och först sin ed uti konsistorio göra, att de troligen och rikteligen med samma kyrkohjälp handla ville. Och när detta således utlovat var, skulle de en god och flitig kommendation av Dno Epis. Först till hans eget biskopsstift bekomma; när han såge, att den hjälpen bleve trolige till store kyrkan använt, skulle de väl bekomma vidare kommendation till andre biskopsstift och ridderskapet".[26]

Den 22 januari 1633 skrev kyrkoherde Achatius Olai och stadens borgmästare och råd till domprosten Elias Olai i Västerås och omtalade, att man "beflitat att förfärdiga ett kapell, däruti gudstjänsten kunde uppehållas till så länge vi en anden och större kyrka kunne bliva mäktige att uppsätta". Nu hade de hört, att de tyvärr inte tilläts hålla mässa i sitt lilla kapell eller utdela sakramenten däri, förrän det blivit invigt, varför de bad domprosten att lägga ett gott ord för dem.[27]

Borgarna hade sålunda åstadkommit en provisorisk gudstjänstlokal inne i staden. Om det finnes en anteckning i volym 288 av Palmskjöldska handskriftssamlingen i Uppsala universitetsbibliotek. Där framhålles, att genom borgmästaren Johan Olofssons försorg ett träkapell blivit uppbyggt inne i staden, innan stenkyrkan uppfördes. Som Johan Olofsson enligt rådsprotokollet installerats

som borgmästare den 11 juli 1632, jämte Peder Jönsson och landskr. Axel Banér[28] har upplysningen fog för sig.

Denna gudstjänstlokal ville man, som nu sagts och även framhålles i domkapitelsprotokollet för den 30 januari 1633, ha invigd, men Rudbeckius svarade, "att de varken konungens eller sin biskops lov och minne hava till att uppbygga något kapell. Skole därföre vara förtänkte att svara härtill".[29]

Den 3 februari samma år avgick åter ett brev till Västerås men nu direkt till biskopen. Det var märkligt nog undertecknat både på kronans och på stadens vägnar. För den förra av Johan Olsson, lagförare i Järnbergslagen och ordförande borgmästare i Sala, och för den senare av Peder Jönsson, stadsborgmästare, sedermera bergmästare och en av dem, som 1623 arrenderat Salberget på sex år. De besvarade nu biskopens fråga, med vilkens tillstånd de byggt kapellet, och framhöll, att det inte var något nytt hus utan endast ett renoverat, vartill inte en penning tagits av kyrkans medel. De hade nödgats göra denna tillfälliga anordning, därför att det fanns så många fattiga och gamla, som inte orkade gå ut till gruvkyrkan och som saknade häst. Så tillkom det förhållandet att husfäderna inte hade någon kontroll över sitt husfolk, som skickades långväga till kyrkan, men här i kapellet kunde var och en ha uppsikt över de sina. De lovade nu att bygga en kyrka av trä och att täcka den med tegel.[30]

Den 3 april 1633 står det som svar i protokollet:

> "Sala stads skrivelse exhiberades per D. Hermanum, uti vilken klagades, att episcopus haver förvägrat dem fullkomlig gudstjänst, och give före några orsaker, varföre den nya kyrkan är dem högeligen av nöden. Blev skrifteligen svarat, att dem är detta tillförende för skälig orsakers skull nekat. Och när de därmed icke vore tillfrids, blev dem sedan svarat, att de skulle bekomma vidare svar i Stockholm, och efter de det försummade, skole de nu ingen tjänst hava uti deras rådstuga, förrän de komma tillika med pastore ecclesiæ till kapitle och göra besked för penningarne, de till kyrkobyggning uppburit have".[31]

Redan den 17 i samma månad heter det åter:

> "Supplicerades på Sala stads vägnar, att de över påskhelgen i sitt tillärnade hus hava sin fria gudstjänst, till vilken begäran dem blev efterlåtne två dagars gudstjänst på helgdagarna. Var de mera begärde, måge de presentera sig hos kapitlet".

Den 15 maj samma år står det, att

> "præpositus salensis med borgmästarena presenterade sig för kapitlet, föregivandes sig vilja undergå kapitlets sentens för sitt förseende uti gudstjän-

stens stiftande. Blev därför dem pålagt 60 dalers böter, præposito och staden till skiftes", samt tillsagt, "att de må hava predikan uti sitt hus, som av dem till gudstjänsten ärnat är, varannan söndag och mässa de fyra stora helgedagarna om året. Om de i detta året begynna lägga en stenkyrka, måge de behålla de penningar, som av stiftet därtill kolligerade äro. Men om de detta avstå, skola de innan år och dag samma penningar till domkyrkan leverera".[32]

Den 15 därpå följande juli skrev stadsborna åter till domkapitlet och var nu ganska otåliga över att de inte fått någon präst till staden, och över att de inte fick njuta de fri- och rättigheter, som andra städer hade med gudstjänst m. m., fast Sala var en privilegierad stad.[33]

Som svar på denna skrivelse få vi betrakta domkapitlets beslut av den 30 oktober 1633.

"Begärades av Sala stad, att den nu måtte bliva efterlåtet hava tillfyllest gudstjänst. Sententia. Beviljades, att Sala stad skall få predikan två söndagar och den tredje vid gruvan, mässan varannan söndag, item predikan om onsdag, två dagar om jul och påsk. Detta skall stå till midfastan, till dess man ser, hur de efterkomma det, dem bör efterkomma", nämligen att bygga stenkyrka.[34]

Dessa gudstjänster var inte till fyllest för folkets religiösa behov, varför stadsborna trängde sig in i landsförsamlingens kyrka. Därför klagade denna församling 1634 den 17 juli i en skrivelse till biskopen beträffande sin kyrka och prästgård, "som Sala stads invånare förmena sig att vele ifrån oss hända och bruka därtill både adel och andre, som de låta sig höra med hädiske och spotske ord, och en part av de ringaste, som där hava minst kostat uppå, och en part hava där bott nu i några år och hava icke givit till kyrkan en marker eller mera, bruka mest därom sin onyttige mun." Man var dock inte alltför ogen i landsförsamlingen, ty Peder Jönsson, Erik Hansson, Bertil Krus, proberaren, Gert Grönewald och deras hustrur samt bergmästaren och fogden fick ha sina bänkrum främst i kyrkan, "och många andra gå, när dem synes, hit till kyrkan och få väl rum, var dem täckes".[35]

Av en längre skrivelse till regeringen från den 12 november 1634 får vi en god skildring av de kyrkliga förhållandena i Sala. Borgerskapet påstår sig äga en tredjedel i landsförsamlingens kyrka, och då man nu flyttat ifrån gruvbyn, ville stadens innevånare bevista gudstjänsten i denna kyrka, som de betraktade sig som delägare i. Men bönderna blev förargade över den ständiga folkvandringen från staden och rev därför ned en del av sin kyrka och minskade den därigenom så, att borgarna inte kunde få plats däri.[36] Då det var för långt ut till gruvkyr-

kan, måste man se sig om efter någon ny gudstjänstlokal. Nu hade konungen givit staden "en ansenlig stor byggning till stadsrådstugu". Den gjorde man till kapell och uppförde i stället en ny rådstuga. Då nu kyrkoherden började hålla mässa i detta kapell, blev både han och borgarna kallade till Västerås, där de av biskop och kapitel dömdes till 50 dr smts böter — längre fram här står 60 daler. Staden hade genast erlagt sin halvpart, men kyrkoherden hade ännu inte mäktat göra detsamma. Förut måste man varannan, var tredje eller var fjärde söndag ut till gruvkyrkan, men nu var all gudstjänst inne i staden förbjuden för de 25 dalernas skull,

> "därmed vi förmena oss vara en uppenbar orätt tillfogat, nämligen 1. att vår lagfångne kyrka är oss utan dom ifrån tagen och utan vår vilje och vetskap ruinerat; 2. att bönderne är för sådana gärning fri, och vi, som ett bönehus opprättat, have måst böta; 3. att vi icke måge obehindrade bruka samme bönehus, till dess vi själve kunna bekomma en kyrka utan drivas ifrån Sala, förbjudas vårt bönehus och tvingas rese till gruvekyrkan, den oss för många orsaker obekväm är".[37]

Då nu biskop och kapitel ovillkorligen krävde en kyrka av sten, böjde man sig och satte i gång med att uppföra den nuvarande stadskyrkan år 1635.

Förberedelser därtill hade redan gjorts. Så heter det i rådstuprotokollet för den 29 oktober 1633: "De, som rest[era] sten till kyrkie, före strax fram" den, och den 10 december året därpå kommer påminnelsen: "De, som sten till körkan icke fört, haver köra strax eller bliver de pantat".[38]

Ehuru stadssamhällets angelägenheter egentligen inte hör till denna historik, vill vi dock här meddela några uppgifter till, som vi händelsevis träffat på om de kyrkliga förhållandena i staden, i synnerhet som de hämtats ur för sådant ändamål högst oförmodade källor, och som ännu så länge den övervägande delen av stadsbefolkningen hade sin verksamhet och sina intressen ute vid gruvan.

Det första understödet till kyrkan hade utlovats av Gustav Adolf, som enligt odaterad skrivelse från borgmästare och råd till drottning Kristina hade befallt, att en stenkyrka skulle uppföras, och därtill "deputerat några tynnor spannmål", som Jonas Rollenhagen skulle betala, men han "rymde av landet". Han jämte Jöran Jöransson, som tjänstgjorde som borgmästare, och notarien Gert Grönewald, död 1633, hade från början haft hand om stadens finanser. Men ordentliga räkenskaper hade inte förts, och de som Gert gjort, låg nu förseglade i hans änkas gömmor, och hon fanns i Stockholm, framhölls det på rådstugan den 8 augusti 1635. Nu efterlämnade Rollenhagen skulder på 52.740 daler [kmt] men endast 2.216 i tillgångar. Kyrkan hade att fordra 721 dr kmt. Då nu hovrätten 1636 den 14 november dömt, att kronans fordringar på 1300 dr kmt skulle ut-

tagas ur hans hus och gods, begärde staden att få övertaga kronans andel. Men som på handlingen står antecknat: "Bliver vid fällt dom", gick ej K. Maj:t staden till mötes i detta fall.[39]

I borgarnas förut åberopade skrivelse till regeringen den 12 november 1634 framhålles, att man dittills inte fått någon annan hjälp till kyrkobygget än 32 tunnor spannmål, som den forne arrendatorn Jonas Rollenhagen mottagit, varefter han rymt. "Likväl hava vi oppkastat grundvalen och framfört en ansenlig hop stora stenar till samma kyrka, gjort förslag, vad därtill hörer, tingat byggmästare och vele näst Guds hjälp tillkommande vår begynna mura", varför de begärde ett par års frihet från utlagor samt några dagsverken av vart mantal i Väsby län.

I en annan odaterad skrivelse från samma tid anhöll salaborna återigen utom om befrielse från utlagor under ett par års tid, att bönderna i Väsby län måtte åläggas att hjälpa kyrkbygget med två dagsverken och 200 tegel var mot avräkning på någon prestation till kronan.

Emellertid kom även en del av teglet att tagas från Enköping—Näs. En odaterad skrivelse från 1636 meddelar nämligen, att man där köpt 30.000 tegel, som man ej ägde förmåga att hämta, därför att stadens invånare ändå hade tillräckligt med körslor av gråsten, kalk och timmer. Då man ville ha kyrkan färdig under nästkommande sommar, begärde man, att Torstuna och Simtuna häraders bönder skulle mot avkortning av ett dagsverke eller två åläggas att forsla var sitt lass tegel till Sala.[40]

Stadens egna invånare hade också, som de själva framhållit, full sysselsättning vid kyrkbygget. Den 18 januari 1636 förekom följande anteckning i domboken: "Blev avsagt, att var skulle föra till kyrkones byggning en spira om 16 alnar".[41] Några andra meddelanden om kyrkobygget förekommer också i domstolsprotokollen. Den 29 september 1637 bestämdes det, att var tomt skulle under kommande vinter framföra nio lass gråsten till kyrkan och leverera två kärvar långhalm var till tegelladan. Den som inte fullgjort föregående leveranser, skulle betala åtta öre för ett lass sten, fyra öre för ett lass sand, en daler för en tunna kalk och 24 öre för varje dagsverke — allt kopparmynt. Den 4 november förordnades ytterligare, att varje tomt måste till våren lämna åtta tunnor kalk, antingen hembränd eller köpt. Den 14 april 1638 åtog sig på rådstugan sju borgare att till sommaren lämna inackordering åt 16 främmande personer, som skulle arbeta på kyrkobygget. En åtog sig att ta emot fyra stycken och de övriga sex kunde ta två var. Magistratens ordkarge notarie eller stadsskrivare, Hans Olsson, har i rådstuprotokollen noterat flera beslut om kyrkobyggnaden under år 1639 utan att närmare precisera deras innehåll. Ett av dem gäller dock "kyrkans spån", varav vi kunna sluta, att den fick spåntak. Ett annat kräver tio lass

sten av varje tomt. Den 23 mars 1640 ålades varje tomtägare att lämna fyra kärvar halm till tegelladan. Den 5 augusti samma år gjordes ett kontrakt med Staffan bastukarl och Erik Jönsson om rappning av kyrkan för 70 daler kopparmynt. De fick börja den 9 augusti.[42]

Som det är en lucka för de fyra åren 1641—1644 i den renoverade domboksserien i riksarkivet, har vi inte några uppgifter från denna tid. Men 1645 höll man på med kyrkobalken. Varje mantal skulle utgöra tre balkstockar och en stolpe för att därmed inhägna den nya kyrkogården. Även stadens torpare måste efter förmåga bidraga med virke till balken. Inhägnaden runt kyrkotomten blev inte färdig så fort, ty den 24 mars 1657 heter det i rådstuprotokollet, att rotemästare förordnades till kyrkobalkens förfärdigande.

Naturligtvis hade man skaffat sig regeringens tillåtelse att sända ut män med gåvo- eller s. k. stamböcker för att samla pengar till kyrkobygget. En sådan var dominus And. Johannes Gestridius, som 1636 skulle besöka församlingarna i Nordanlanden. Men då han kom till Umeå med sin stambok, det kungliga brevet [från 1628] och biskop Johannes Rudbecks rekommendation, lät landshövding Stellan Mörner fängsla honom och ta ifrån honom boken och handlingarna. I tio veckor fick han sitta inburad och kom omsider alldeles utblottad och tomhänt tillbaka till Sala. Bok och handlingar hade landshövdingen behållit. Herr Anders klagoskrift över den nesliga behandlingen är undertecknad den 15 oktober 1636 och biskopens rekommendation den 8 mars samma år.[43]

För att de skulle orka med att uppföra stadskyrkan, blev stadens innevånare befriade från skatt under åren 1636—1638 och antagligen någon gång senare under ett par år till, ty i ett odaterat brev från 1641 tackar stadens innevånare för efterskänkt skatt under fyra år men påpekar samtidigt, att torn fattades.[44] Drottning Kristinas brev av den 29 februari 1640 meddelar, att tomt- eller skattesilvret för de tre nämnda åren hade gått till kyrkbygget, som nu, sedan kyrkan kommit under tak, skulle få mottaga denna skatt även under år 1639. Den 14 november 1637 skrev Karl Bonde till Georg Grissbach att denne skulle jämte Erik Hansson rannsaka om kyrkobyggnaden. Det av Kungl. Maj:t donerade tomtsilvret hade nämligen ej inbetalts ordentligt, och det var för litet utfört på byggnaden med hänsyn till de två årens donation. Enligt bergsamtets brev till Grissbach den 9 juli 1645 hade Kungl. Maj:t resolverat, att Sala stad skulle få njuta sex års frihet från accisen för kyrktornets uppförande. Silverskatten fick man också dra nytta av mot vindkörningar till gruvan, vilka betaltes med sex mark silvermynt.[45]

Av en odaterad supplikation från 1640 om ytterligare skattefrihet och om hjälp till kyrkobyggnaden får vi veta, att kyrkan då var under tak, och att tornet nått i jämnhöjd med takröstet. Fönster, predikstol och valv över sakristian

samt vapenhuset var färdiga. Själva kyrkvalvet åter var inte fullbordat, och det fattades ännu femton alnar på tornets murar och så naturligtvis överbyggnaden.[46]

Den 1 april 1641 skrev Grissbach till Johan Berndes och bergsamtet, att "murmästaren är ankommen, vilken sig verket med allvar företager, promitterar ock, där honom förskaffas tegel och annat, som han kan behöva, att kyrkan innan nästkommande midsommar skall vara färdig". För att han inte skulle hindras i sitt arbete, hade borgmästaren Johan Olsson sänts till Stockholm för att köpa upp 30.000 tegel, och nu bad Grissbach Berndes komma överens med amiral Klas Fleming, att de båtar, de så kallade Strutsarna, som for tomma upp till Västerås för att hämta kanoner, skulle få ta med sig tegel dit upp. Själv hade Grissbach uppgjort med länsmännen i de sex socknarna under silververket, att varje mantal skulle föra 100 tegel från Västerås upp till Sala, och tillika lovat borgmästaren 100 riksdaler ur sparbössan, om han skötte materialanskaffningen med all flit.[47]

I en annan odaterad skrivelse begär borgmästare och råd hjälp av kronan till torn och klockor, rådhusets segerverk och klocka, stenläggningen m. m. Man anhöll att därtill få stadens accis [omkring 300 dr smt] och kornsäden av Väsby län samt till kyrkans fullbordande det tegel, som fanns i Väsby gårds gamla hus.[48] I armbösseräkningarna från 1641 finns en utgiftspost på 150 dr smt för reparation, "då valvet föll ner". Denna olycka omnämnes, egendomligt nog, icke i någon genomsedd klago- och böneskrift.

Kyrkan som grundlades den 16 juli 1635, blev så pass färdig efter sex år, att den kunde invigas den 18 december 1641 eller på fjärde adventssöndagen. Den av sten byggda delen av tornet var också avslutad, men överbyggnaden saknades. Den hade man inte orkat med. Då borgarna år 1645 ville bli fria från accisen, lovade K. Maj:t i stället den 27 juli, att de under sex år skulle få kronans andel därav för kyrkotornets och andra publika byggnaders uppförande. I en odaterad supplikation, erhölls kunglig resolution den 27 juni 1646, omnämnes, att stadskyrkan behövde torn, präst- och kyrkogårdar.[49]

Den 17 november 1658 heter det helt kortfattat i rådstuprotokollet: "Blev med borgerskapet avtalat om tornbyggnad på kyrkan", varför vi med visshet vet, att denna då icke hade något torn. Likaledes heter det i kyrkorådets protokoll för den 30 maj 1659: "Proponerades av Rds den pastore om kyrkotornets uppbyggande", vilket borde sättas i gång omedelbart. Stalhoff framhåller också, att den stilrena kyrkan vid hans besök 1660 hade ett torn, som saknade avslutning men var försett med vackra kranslister. I en skrivelse av den 11 juli samma år underrättades Bergskollegiet om att staden och Bergslaget beslutat att nästkommande år uppföra "ett hedersamt torn oppå Sala stads kyrka med seger-

12. *Sala Stadsförsamlings Kyrka 1685. Ur Johan Hadorphs resor, utg. av Erik Vennberg i Arkiv för svensk konst- och kulturhistoria. Stockholm 1917.*

verk och tavlor". Samma löfte avgavs också året därpå, då tornet skulle uppföras "instundande sommar".[50]

Under sju, åtta år hörs nu ingenting vidare om denna sak. Visserligen saknas i riksarkivet rådhusrättens protokoll för tiden 1664—1667, men då tornbyggnaden åter kom på tal den 25 november 1668, låter det som om den året förut behandlats å nyo. Det heter nämligen:

> "Påmintes samtl. borgerskapet om kyrkotornsbyggnaden, om de vilja bliva vid det förslag, som gjordes 1667, och huru virket efter tornbyggarens förslag kan i vinter frambringas. Resolverades, att brev skall avgå till tornresaren med posten, att han sig fordeligen inställer".[51]

Saken var den, att vid kyrkorådets sammanträde den 14 december 1667

> "höllo Rdus V. Pastor, Borgmästare och Råd, så ock de 24 äldste samtal med mr Jöran Andersson Onswij takbyggare, och blev beslutit, det mr Johan skulle för fjorton hundrade dr kmt körktornet förfärdiga, det både spånslå och tjära, hållande sig själv och sina trenne drängar kosten, men skulle få till hjälp fyra timmermän uti en månad, dem staden avlöna skulle". Den 19 december samma år "upplästes det kontrakt, som staden haver upprättat med tornresaren Johan Andersson, och blev därjämte avsagt, att stadsskrivaren skall med nästa post skriva tornresaren Johan Goltz till, som staden förr hade ingått ackord med, att staden det kontrakt för särdeles orsaker[s] skull upphäver och bem:te Goltz därföre frikallar".

Johan tornresare erhöll 1667 229:16 dr kmt. Foten under trätornet murades om. Spånslagaren Per Olovsson fick 100 dr kmt "för att han spände kyrkotaket, som av tornets nederfallande blev nederslaget". Det åtgick 3.530 stycken täljd spån à 16 öre per hundra vilket gör 17 dr 21 öre ungefär. Fönstrens reparation kostade 65:31 dr kmt. Tornresaren Johan på Handen mottog 1669 i avräkning på sitt arbete 100 dr kmt och samma år 50 dr samt 1670 126 dr kmt.[52]

I slutet av januari 1668 var de kungl. kommissarierna Knut Kurck och Klas Rålamb i Sala. I sin redogörelse för inspektionen säger de, att det arbetades på det nya kyrktornet och muren däromkring samt rådstugan och kvarnen.[53]

Året därpå heter det i protokollet för den 19 april, att man skulle vända sig till Bergskollegiet med begäran att få övertaga 133 dr 19 öre smt, som bokhållaren Hans Olofsson enligt Bergskollegiets resolution av den 25 september 1668 var skyldig kronan och likaså 24 à 25 tunnor överskjutande spannmål vid Kyllinge kvarn [utöver de 70 tunnor, som gick till gruvans behövande]. Detta skulle komma kyrkan och tornbyggnaden till godo.[54]

Den 20 juni 1669 skrev borgmästare och råd till Bergskollegiet, att "till K.

Maj:ts underdånige tjänst och landsens heder i anseende för många resande och främmande nationer är nu på Sala stads kyrka anställt ett torn, som dageligen oppå arbetas". Man ville nu ha medel till förgyllningen av knopparna på spetsen antingen av kistepenningarna eller en halv daler silvermynt av var lödig marker silver under två månader.[55]

I gruvtingsprotokollet för den 19 juli samma år omnämnes, att tornet var under byggnad. Borgmästarna Anders Persson och Peder Hansson Zenius framhöll, att det borde prydas med stora knappar,

> "som oppå stången sitta skola och vid andra kyrkor, såsom uti Västergötland, och andra kyrkor utrikes är brukeligit, refererandes sig på ankomne avisor, att uti Dresden nederblåsit är ett kyrktorn, uti vilket formulam concordiæ [konkordieformeln, den femte och sista av lutherska kyrkans symboliska böcker] och andra förnämlige handlingar om då varande tillstånd och regemente samt lands och städers föreståndare är antecknat, förmenades nödigt vara, helst emedan på denne kyrkan intet torn ännu rest är, det nu är under händer, att och så vid dess förfärdigande en relation om denne orts nuvarande lägenhet, bergsbruket, stadens fundering samt de betjäntes namn däruti författa, såsom till ett monument, viljandes konceptet deras höga excell. hr Erik Fleming [bergsk. president], hr Knut Kurck [landsh. i Västmanl.] och hr Lorentz Creutz [landsh. i Dalarna] visa".[56]

Näsmark påstår, att tornet blev färdigt 1671, men Bergskollegiets brev av den 15 november detta år till borgmästare och råd meddelar, att dessa begärt hjälp till täckning av kyrktornet av Bergslagets byggnadspenningar, vilket dock förvägrades dem,[57] och enligt biskop Nikolaus Rudbecks visitationsprotokoll för den 16 maj 1672 var det då fråga om, hur medel skulle kunna uppdrivas till tornets uppbyggande efter de stora olyckorna, "att tornet tvenne gånger är omkull blåset och sedan å nyo oppbyggt".[58] Nedblåsningen lär ha skett under uppförandet. Möjligt är, att det för andra gången hänt på hösten 1669. Av föregående upplysningar att döma var det nästan färdigt på sommaren nämnda år, men då borgmästare och råd den 30 oktober begärde ytterligare understöd till tornbyggnaden, tillägges: "Som Gud bättre icke lyckeligen avlopp". Man skulle likväl fortsätta, lovade de.[59]

Den 13 november 1670 skrev borgmästare och råd till Bergskollegiet, att, "Gudi lov, kyrktornet och träverket är igenom Guds välsignelse kommit till sin fullbordan". De ville nu ha det täckt med koppar och begärde understöd därtill av sparbössemedlen.[60] I rådstuprotokollet för den 15 juni 1671 meddelades, att bergmästaren assessor Silfverström hade beställt koppar i Avesta till tornets

täckning. Den låg där nu färdig, och det gällde blott att få pengar till dess betalning. Bergskollegiet hade medgivit, att man skulle få ta 700 dr smt av de sparbössepengar, som innestod hos bokhållaren Hans Olofsson. Men svårigheten bestod uti att få ut dem.[61]

Den 6 därpå följande november tackade borgmästare och råd Bergskollegiet för understöd till koppartäckningen, men som tre fjärdedelar av tornet ännu saknade koppar, ville de ha hjälp av Bergslagets byggningspenningar.[62] Den 9 december samma år fattades fortfarande 150 dr kmt för tornbyggnaden och 200 dr samma mynt för guld till tornknopparna, som handlande Roland Eliasson hade att fordra.[63] Så sent som den 24 september 1672 synes tornet inte vara fullständigt täckt, ty då skrev stadsstyrelsen återigen till Bergskollegiet och begärde att få ta några överblivna tunnor säd från Kyllinge kvarn för att därmed bekosta sluttäckningen.[64]

År 1677 hade man köpt för 1.113 dr kmt koppar till torntäckningen och betalt 6:16 dr i forlön. Och 1682 skaffade man åter koppar till tornet för 1.110:21 dr kmt, betalte spiken med 21 dr och David kopparslagare i arbetslön 50:16 dr kmt. Följande år köptes 7 skeppund 7 marker tornkoppar för 504 dr och diverse småposter för 47:8 dr, och 1684 gav man ut 95:4, 1685 172:4 dr kmt, och 1686 köptes i Avesta 5:16: 3 1/2 skeppund koppar à 260 dr [= 1.510:9 dr] och 1.000 st. spik för 26:28 dr kmt.

Så långt fram i tiden som den 14 februari 1689 klagade Sala magistrat och borgare över att kyrktornet stod ofullbordat och endast till hälften var täckt med koppar. Det hade fallit ned två gånger och med stor kostnad återuppbyggts för tredje gången. Nu fruktade man, att det kunde rasa ihop igen, eftersom det var försvagat av regnvatten och storm.[65] Det sista kopparköpet för tornet skedde enligt räkenskaperna 1690. Det var David kopparslagare, som då plåtklädde det. Det åtgick 1:12:3 skeppund takbleck från Avesta för 471:30 dr, men även 1692 och 1693 finns utgiftsposter för tornet.[66]

I Rudbecks visitationsprotokoll för den 20 februari 1622 heter det, att församlingen ägde tre skeppund råkoppar och två och ett halvt lispund bränd koppar, "vilka äre försände till Stockholm till att låta gjuta en klocka av".[67] När denna klocka blev färdig, har vi inte funnit någon upplysning om och inte heller var den hängdes. Visitationsprotokollet för den 2 november 1630 meddelar, att den gamla klockstapeln fanns kvar vid gruvan. Sedan är följande tillskrivet med annan handstil: "Är sedan flött till nye staden".[68] I rådstuprotokollet för den 12 november 1632 framhålles också, att "klockstapeln skall flöttas med klockeren ifrån gruvan in till staden".[69] I 1649 års kyrkoräkenskaper upptas en utgift av 41:16 dr kmt "för klockstapelns flyttande in på kyrkogården".

Följaktligen kan vi anta, att gruvans klockstapel flyttades in till staden och

fick tjänstgöra där, tills trätornet kunde tagas i tjänst för klockorna på 1670-talet. Vi har redan citerat stadens begäran från 1628, att Kungl. Maj:t måtte skänka några klockor, om sådana fanns i förråd.[70] Men då denna anhållan inte beviljades, måste man skaffa sig klockor på annat sätt. Antagligen hade man lyckats att få en klocka gjuten av den metall, som sänts till Stockholm 1622. Till dessa tre skeppund och två och ett halvt lispund bör man ha gjort en ganska stor tillsats att döma av upplysningarna i rådstuprotokollet för den 5 januari 1638. Det meddelades däri, att klockan gått sönder, varför Olov Larsson åtagit sig att för 20 daler forsla den till Stockholm, om den inte vägde mer än åtta skeppund. Vad därutöver var skulle han få särskilt betalt för. Staden önskade också låna klockgods av socknen för att få den tyngre.[71] Karl Bonde hade den 24 februari 1638 givit Grissbach tillstånd att till klockgjutning ta koppar från Säter. Denne meddelar snart, att han efterkommit ordern och låtit föra kopparn till Stockholm. Den 1 april 1641 underrättade Grissbach Johan Berndes, "att klockan nu icke utan stor möda och expenser är framkommen".[72] För hemforslingen av klockan hade man enligt meddelande i rådstuprotokollet för den 23 mars 1640 uttaxerat 12 öre kmt per hjonelag. Dessa pengar återlämnades dock av för oss obekant anledning.[73] Den 20 september 1645 gick borgarna med på att betala en daler kopparmynt "efter partalet" till mäster Jöran Puttesson för den stora klockan, som kostade 646 daler. Räckte inte denna uttaxering till, fick resten tagas av accisen. Betalningen skulle vara erlagd till nästkommande Doroteidag [6 februari], och den 14 februari följande år meddelades det på rådstugan, att klockan var "redeligen betald" till "m:r Jöran Puttsson Rottgifer" i Stockholm. Hans namn tecknas också Georg Putensen eller Putenius. Han var en av huvudstadens förnämsta klockgjutare, och han förfärdigade många klockor för bergslagen under tiden 1637—1656. Rottgifer är en förvrängning av Rottengiesser eller Glockengiesser.[74]

Att detta gällde Sala största kyrkklocka, bevisas av en supplikation från 1640, vari "Sahla stadhs Indwonere" omnämner, att en klocka stod färdiggjuten i Stockholm om 25 1/2 skeppund med Gustav II Adolfs konterfej, namn och riksvapnet.[75]

Stalhoff ger år 1660 på sitt dåliga latin följande upplysningar om klockorna. Vi medtar hans uppgifter fullständigt, därför att han är den ende, som meddelat sådana, och därför att de hittills varit fullkomligt okända. Han är dessutom tillförlitlig iakttagare. — Kyrkan hade, då han den 6 april besökte silverstaden, tre klockor. På den största fanns en bild av Gustav II Adolf, sittande till häst, jämte en latinsk inskription, som i översättning lyder: "Konung Gustav Adolf, född i Stockholm 1594 den 9 december, krönt i Uppsala 1617 den 22 oktober, mötte döden i Tyskland under strid för den kristna tron 1632 den 6 november. Be-

gravd 1634". Även syntes där, fortsätter Stalhoff, vapensköldar av Karl Bonde, Georg Grissbach och Ture Sparre. Inuti klockan stod: "Under prästerlig tillsyn av Jakob Chytræus [Güthræus], som var född Shotgest och nu är pastor i Tuna, göts denna klocka i Stockholm till prydnad för kyrkan i Sala år 1639". Högre upp i klockan stod: "Psalm 95, v 1".

På den andra klockan fanns i den övre ringen: "Ära vare Gud i höjden" och nedanför en bild av drottning Kristina jämte Sveriges vapen med årtalet 1649 och åtskilliga namn. Den tredje göts 1654 och kostade med frakt 1.181:16 dr kmt. — Så långt Stalhoff.

Vem av dessa klockor, som omnämnes i rådsturättens protokoll för den 17 april 1662, vet vi inte, men däri heter det kortfattat: "Oppå Isak Perssons angivande och fordran var borgmästares och råds mening, att de personer, som sina namn hava låtit sätta på den lilla klockan — således antagligen den tredje i ordningen i Stalhoffs uppräkning — skola resten till Isak Persson efter proportion betala, näml. 1 rdr [riksdaler] var". Sannolikt var det så, att de som velat förevига sina namn på klockan, hade måst förbinda sig att ge en viss summa till dess gjutning.[76]

I en supplikation från tiden omkring 1660 meddelas, att den stora klockan hade spruckit. Detta hade enligt en annan hjälpbegäran skett vid ringningen efter "drottning Marga", och som Gustav Adolfs änkedrottning Maria Eleonora, dog den 18 mars 1655, var det då som klockan skadats.[77] Den begagnades likväl, men 1697 säges den vara alldeles fördärvad. Dess vikt uppgives då till 24 skeppund.[78] Enligt kungl. brevet av den 23 november 1699 hade landshövdingen föreslagit, att staden skulle till omgjutande av "deras största klocka" få använda 1.000 dr smt av "statens överskjutande medel", vilket avslogs.[79] I gruvrättsprotokollet för den 29 maj 1703 konstateras det, att stora klockan skulle gjutas om, men när det äntligen skedde, uppges inte.[80] Den 22 mars 1716 erinrade man sig vid gruvtingssammanträde, att detta skett i juli 1703.

Detta torde vara de enda upplysningar, som står att vinna om kyrkans första uppsättning klockor, vilka smältes ned vid den stora branden 1736, då kyrkans tak och valvbågar samt tornets överbyggnad förstördes. Näsmark vet i sin "Sala stad" ingenting alls om dessa klockor.

Redan innan kyrkan var fullbordad inköpte man genom organisten Hans Hartenbach i Västerås en regal, d. v. s. ett litet orgelverk med liggande stämmor, för 100 riksdaler eller 150 dr smt. Detta skedde den 24 februari 1638. Organisten skjutsade själv den lilla orgeln till Sala med två hästar och tog därför 5 dr smt. Sedan förekommer utgifter på 3 rdr och däromkring för musikanter, som sjöng till regalen. Då kyrkan invigdes den 18 december 1641, hade man tydligen anskaffat en särskilt god sångkör, eftersom den erhöll inte mindre än 60 dr smt

för sin prestation. Men för den stora kyrkan var naturligtvis denna orgel alltför liten, varför man, innan den ännu var halvfärdig, gick i författning om att anskaffa en för det stora kyrkorummet passande orgel.[81]

År 1639 och den följande tiden vistades i Sala en tysk orgelbyggare vid namn Gregorius Spette. — Han tecknar själv sitt namn "gerogius spette", men Hülphers och Nordlind kallar honom Georg Spett.[82] Han fick detta år 45 dr smt för sitt arbete, och året därpå erhöll han "för klockan i orgeln och annan kyrkoprydning 256 dr 18 öre". Den 23 april 1646 bestämdes på rådstugan, "att Jöran orgbyggare" skulle vara befriad från utlagor till staden, så länge han höll på med orgelverket, vilket enligt hans obligation borde bli färdigt till nästkommande Mikaeli-dag.[83]

Spette synes ha kommit i september 1639, ty den 13 i denna månad utkvitterade han ett förskott på 100 riksdaler. Den 5 april året därpå betalade man köpmannen Tomas Funcken i Stockholm 100 riksdaler för material till orgelpipor. Det var huvudsakligen tenn till piporna. Året därpå inköptes en basun för 15 dr smt och tenn, ekträ och pergament till orgeln för 35 dr smt. Andra materialier omnämnes också i räkenskaperna, såsom två lispund lim och en kolpanna, som väl skulle värma upp orgeln.

Orgelbyggaren var tydligen en habil man, ty han anlitades för allehanda uppdrag för kyrkan. Den 22 september 1641 fick han 25 dr smt för att han skulle bygga högkoret med altare. Samma år skickades han jämte borgmästaren att bese en altartavla. Resan kostade 4 dr 16 öre smt. Tyvärr får vi icke veta, vart de reste, ej heller något om tavlan.[84]

Spette stannade kvar i Sala, sedan han fullbordat orgeln, för vilken han den 29 november 1648 bekom 100 riksdaler av sparbössemedlen utom sin lön, och detta för välförrättat arbete och på grund av landshövding Klas Stiernskiölds order enligt bergsamtets resolution.[85] Den 3 april 1658 erhöll han fasta på en gård i norra kvarteret, vilken han år 1643 köpt av Bertil Kruse för 250 riksdaler, 20 tunnor råg och två tunnor vete. Men Jöran skötte inte sina två tomter eller försåg dem med ordentliga hus, såsom privilegiernas 51 paragraf krävde. Därför beslöts det på rådstugan den 24 juli samma år, att de liksom flera andra vanskötta tomter skulle indragas till staden. Då han inte kallas "salig" i protokollet, levde han säkerligen, men antagligen bodde han ej då i Sala. Han framträdde också 1663 flera gånger inför rådhusrätten men alltid genom ombud. Han hade nämligen flyttat till Falun, där han "1650 åtog sig att mot 3.000 riksdaler och fri bostad åt sig och sitt folk göra en orgel med noga beskrivna musikaliska förtjänster och med utsmyckning, som skulle motsvara den på Storkyrkans nya orgelverk. Man skaffade honom en gård att bo i, och där har han förblivit åtskilliga år. Han var en gammal man och långsam i vändningarna".

Detta gällde nu Kristina kyrka.[86] Den 1 oktober 1655 utkvitterade han i Sala 52 dr smt, som silververket skänkt till St. Kopparbergs, d. v. s. Falu nya kyrka.[87]

Den orgel, som Spette byggde för stadens kyrka, lär enligt Grau ha haft tre stora pipor av rent silver, vilka skulle ha skänkts av överbergmästaren Georg Grissbach.[88] Men Stalhoff, som vi i detta fall kan betrakta som förstahandskälla, uppger 1660, att piporna givits av Johan Berndes, Karl Bonde och Georg Grissbach tillsammans. De insattes i den nya orgeln efter branden 1736, då man lyckats rädda dem, men stals sedermera. Dock fanns de kvar 1773, då Hülphers skrev sin avhandling om musik och musikinstrument. Han uppger, att den ena var en cymbal och vägde 130 lod [1.716 gram], den andra en hautbois av 48 3/16 lods vikt [636 gram] och den tredje också en cymbal, som höll 45 15/16 lod [606 1/2 gram]. Piporna fanns kvar, då sedermera professor Samuel Liljeblad besökte Sala 1797. De hade insatts i den nya orgeln som efter 1736 års brand byggdes av Grau och Strålla år 1758.[89]

Av sparkassemedlen togs 1640 22 1/2 dr smt till "en fontän av sten", varmed kunde ha menats en dopfunt. Samma år inköptes också ett altarkläde för 24 dr smt och året därpå ett bårkläde för den stora summan 102 dr 24 öre smt.[90]

Ungefär från drottning Kristinas tid omnämnes då och då *bönestunderna* vid gruvan. I första paragrafen av "några punkter, författade för roteskapet i Salbergs gruva" den 18 november 1639 av Johan Berndes och Georg Grissbach, förordnas, att för att Gud skulle ge sin välsignelse, borde varje morgon hållas en bönestund före arbetet. När tecken gavs med klockan, skulle alla samlas i gruvstugan och vedgillaren "bönen med största gudelighet tillbörligen förrätta". Den som inte infann sig, bötade första gången en halv mark vitt mynt, andra gången en hel mark och tredje gången en daler. "Försummar han oftare av motvilja, vare förfallen under det straff, som av överbergmästaren honom arbitraliter kan bliva pålagt".[91]

Det är alltid endast morgonbönen det är fråga om, utom i gruvtingsprotokollet för den 14 februari 1652, där det heter, att gruvskrivaren Hans Larsson skulle följande måndag börja hålla korum i gruvstugan klockan sex och likaså om aftonen, när folket gick från och till arbetet, varvid tecken skulle givas med gruvklockan. För försummelse sattes 4 öre smts böter till sparbössan och för officianten det dubbla.

Utförligare besked ges i gruvrättsprotokollet för den 7 april 1654. I den däri intagna stadga, som gruvrätten gav i enlighet med presidenten Erik Flemings muntliga resolution, heter det

> "Såsom Guds sanna fruktan och ett kristeligit leverne är begynnelsen eller fundamentet till allt gott men i synnerhet vid bergverken, där man alla stunder och ögonblick måste vandra uti oförmodelig fara och äventyra li-

vet, sökandes sin redeliga näring och uppehälle uti bergsklyftor och dess ådror; alltså är högeligen av nöden, att man för all ting efterföljer gudaktighetens övning så här vid Salbergs bruk, som densamma härliga ordningen vid utländske och främmande bergverken kristligen preciserat och märkeligen inrättat är.

Skall fördenskull gruveskrivaren Hans Larsson ordinarie var morgon och afton vara förpliktat att hålla bönestunder för gruve- och konstfolket, gives förty tecken i gruveklockan av Botolf smed om morgonen första gången halvgången till 6, andra resan in puncto klockan 6 är slagen. Men om aftonen, när klockan är halv gången till 5, ringes första gången; andra resan, när 5 är slaget. Då skola både vederbörlige officianter — med mindre de icke hava lagelige förfall, som med skäl bevisas skall — och alle arbetare vara församlade uti gruvestugan, där de efter längdens innehåll och lydelse av Hans Larsson skola blive vid namn uppropade och framkallade både afton och morgon dageligen, så väl gruvedrängarne i gamle gruvan, Makalösen och nya schaktet, som konstfolket, timmerkarlarne och smederne, jämväl ock de gruvedrängar, som utur Makalösen uppkomma, vilka i lika måtto skole vara förpliktade att vara tillstädes och förbida bönestundens förrättande. Vilkedera arbetare då först uppkomma, vare sig utur Makalösen, gamle gruvan eller Drottningeschaktet, likväl skole de alle vara bebundne och förmante att förbida varandra, till dess de alle uti gruvestugun tillsammans komma, där de tillika deras böner skola förrätta. Men de där komma, medan bönen sker, skole vara straffet underkastade, för det de sig icke uti rättan tid efter ordningen inställt haver.

Till det tredje måste gruvedrängarne uti Makalösen akta och observera denna ordningen, förrän de sig — sedan tillmakningen är utbrunnen — uti gruvan om aftonen begiva, vilket sker halvgången till 9 eller klockan 9 är slagen, då de precis skole vara tillstädes. För dem skall stigaren Anders Eriksson hålla vanliga aftonböner. Försummar antingen officianten, arbetarne eller den, som bönestunden förrätta bör, sin gudstjänst utan viktiga skäl och orsaker, antingen det sker afton eller morgon, desamme skole vara förfallne till sådane böter och straff utan någons respekt eller skonsmål, såsom uti förra resolutionen författat är, nämligen fyra öre silvermynt, officianten dobbelt, var gång det sker.

Vid hyttorne och bokverken med dess betjänte vill herr bergmästaren — om Gud unnar hälsan — med forderligaste, som ske kan, uti lika måtto inrätta en gudelig övning och ordning, därtill han också en skickelig och

tjenlig person utse och välja vill, som det med flit och allvar emot skälig vedergällning förrätta kan".[92]

Även i en skrivelse till Bergskollegiet av den 12 maj 1655 anger de tolv äldste tiden "om aftonen, förrän arbetsfolket gingo till bönestunden". Det är tydligt att det åtminstone denna tid också hölls aftonbön för gruvarbetarna. Någon morgon- eller aftonandakt vid hyttorna omnämnes aldrig annat än i ovan anförda protokoll, måhända för att arbetstiderna var så oregelbundna, att sådana inte lämpligen kunde anordnas.[93]

I gruvarkivet finns en ordningsstadga från 1647, som med all sannolikhet har Grissbach till upphovsman. Däri bestämmes två mark silvermynts böter för den arbetare, som försummade gudstjänsten, men bönestunderna nämnes inte alls, egendomligt nog. För svordomar och hädelser emot sakramenten pålades en dr smt utom det kyrkliga straffet.[94]

Men i en ny instruktion av den 8 september 1658 för assessorn Axel Tott och bergslagsföreståndaren Erik Grelsson, vilka fyra dagar tidigare förordnats att uppehålla bergmästarebefattningen, heter det i första paragrafen:

> "För allting skola de hålla Bergslagens gruve- och arbetsfolk, evad namn och ämbete de hava kunna, till Guds fruktan och *sine ordinarie bönestunder*, avskaffandes med största iver och allvar all ogudaktighet, eder och bannor, så ock slagsmål, stöld och tjuveri och all flärd vid gruvan och hyttan, låtandes efter föregången noga rannsakning om allt sådant vid gruvetinget den brottslige utan medlidande efter lag och bergsordning straffa".[95]

Omkring 1654 höll gruvskrivaren Hans Larsson bön i gruvstugan morgon och afton och gruvstigaren Anders dessutom nere i gruvan. För detta besvär fick den förre sex daler silvermynt och den senare fyra.[96] År 1657 ledde vedgillaren bönestunderna. Men fanns det tillgång till prästerlig kraft, anlitades denna naturligtvis i första rummet. År 1660 hölls bönerna av en prästerlig person, antagligen komministern, ty Bergskollegiets resolution av den 24 november detta år förordnade, att gruvprästen skulle ha 40 dr smt av sparbössemedlen.

En del upplysningar om denna sak ger gruvtingsprotokollen. Så konstateras den 11 mars 1661, att "vällärde domino Abrahamo Nicolai Möklenio"[97] fanns här vid gruvan. Han hade börjat denna dag och hållit bön för gruvfolket klockan 5 på morgonen i gruvstugan i enlighet med Bergskollegiets resolution från förliden höst. Blott fyra dagar därefter heter det, att bönen vid gruvan förrättades av vaskgillaren Lars Olsson. Sannolikt gällde detta aftonbönen. Av en annan anteckning från den 16 juli 1662 får vi veta, att bokhållaren Hans Olsson förde en längd över dem, som försummade bönestunderna, så att de felande skulle få böta. Protokollet för den 24 april 1663 framhåller, att herr Abraham

ledde bönestunderna, och att han hade en arbetare till hjälp för att kontrollera, vilka som var närvarande och vilka som skulle få böta för frånvaro.

Herr Abraham höll mycket strängt på att alla skulle vara närvarande vid bönestunderna. De som mest försummade dem, var konstknektarna. När prästen nu den 10 januari 1662 ingav en längd till gruvrätten över alla, som under föregående år skolkat, förklarade konstmästaren beträffande sina underordnade, "att de alltid sent och bittida vid konsten nödvändigt oppvakta måste". Det hölls så strängt på att alla skulle närvara vid morgonbönen, att gruvtinget den 22 augusti 1662 icke ansåg sig ha rätt att befria tvenne gruvdrängar från böter, fast de hade lång väg till gruvan. Endast Bergskollegiet ansågs ha denna rätt. Även den 18 augusti 1664 avslog gruvtinget en liknande begäran.

Herr Abraham var kaplan i Sala. Den 18 augusti 1664 säges det om honom, att han hade

> "med flit oppvaktat alle bönestunderne vid gruvan både uti ont och gott väder såsom ock ännu icke njutit någon lön, ty beviljade rätten, det han för denne gången efter anhållande bliver för mantalspenningarne förskont".

Den 15 mars 1666 heter det i gruvtingsprotokollet:

> "Klockan fyra om morgonen skola de ringa i klockan, och när fem slår näst därefter, skall folket efter hållen bön stiga till arbetet. Herr Abraham, som bönen vid gruvan hålla skall, haver sig ock över gruvfolkets motvillighet besvärat, att de honom jämväl med onyttige ord överfalla, när han oppräknar absentes [frånvarande], och vill fördenskull ingen tjänst mera där göra, förmanades [gruvrätten] stigarna, att de på sin sida intet underlåta att notera dem, som härefter vid slik motvilja sig befinna, och giva det gruvrätten till känna".

Klockan fyra ringdes väckning, klockan fem var det bön, och klockan sex började arbetet i gruvan. Stigarna ålades den 6 februari 1667 att anteckna alla frånvarande, så att exekution kunde ske varje månad.

Herr Abraham tröttnade på den besvärliga tjänsten 1666, och den 23 november antogs i stället skolmästaren herr Nils Aspman[98] med en lön av 20 dr smt till att börja med. Om denna lilla lön var blott för resten av året eller om den skulle gälla för helt års tjänstgöring, meddelas inte.

År 1670 var det fortfarande Nils Aspman, som höll bönestunderna. Böterna för försummelserna gick då under åtta månader till 37 dr 4 öre smt. Dessa böter jämte dem, som pålades för pliktförgätenhet i arbetet, skulle tillfalla tjänsteförrättande prästen. Denne var emellertid inte belåten med att mottaga bötespen-

ningarna, som bokhållaren avdrog på arbetarnas löner. Vid sammanträdet den 29 mars 1670 begärde han ändring,

> "förmenades folket däröver [kunde] fatta till honom vidrige tankar och han således komma hos desse sine åhörare i tal och förakt; ställte fördenskull sin begäran till gruvrätten, om med denne förordningen en omväxling ske kunde, att Bergslagen av andra medel honom förnöjer och desse bötespenningar i stället bliva Bergslagen förbehållne".

Visserligen hade prästen inte något bestyr med böterna, ty det var gruvstigaren Samuel Hansson, som gjorde anteckningarna, för vilket han fick 5 dr smt, så snart den utkrävda summan steg till 50 dr. År 1676 erhöll han två dalers påökt. Han lämnade sedan listan till bokhållaren, som gjorde avdrag på de försumligas lön. Men man kan ändå förstå prästens synpunkt, ty naturligtvis vände sig arbetarnas förargelse även mot honom. Även av en annan orsak tyckte prästen illa om bötessystemet. Gruvstigaren hade skyldighet att förrätta kontrollen genom upprop före bönen, och detta tog lång tid. Hur det gick med kaplanens begäran ger protokollen inte någon upplysning om. Men den 11 januari 1675 skriver kaplanen Aspman — han var egentligen rektor vid stadens skola — till de besökande kommissarierna och omtalar, att han måste infinna sig vid gruvan klockan fem om morgnarna för bönens hållande, och att lönen därför var 110 dr smt och fyra tunnor mjöl från Kyllinge kvarn, vilken lön han bad att få behålla.[99] Böterna fördes nu över till sparbössemedlen.

År 1677 den 14 augusti berömmes herr Nils på gruvstugan för sin stora flit, som vida överträffade företrädarnas. Han arbetade ivrigt på att folket skulle förkovra sig i sina kristendomsstycken. Vid morgonbönerna föredrog han ett kapitel ur den heliga skrift eller ur apokryferna, läste böner och sjöng psalmer, och vid påsktiden höll han flitigt katekismiexamen. Närmare upplysningar om herr Nils'verksamhet vid gruvan ger oss protokollet för den 3 maj 1672. Inspektoren Johan Persson hade brevledes beskyllt bergmästaren assessor Silfverström för att denne "skulle utan lov och tillstånd samt vetenskap och vilja det högl. kongl. bergskollegii givit skolmästaren herr Nils 70 daler silvermynt". Den första prästen, salig herr Abraham, hade enligt hyttmästaren Erik Grelssons upplysning haft 40 dr smt av sparbösse- och bötespenningarna för bönestundernas försummelse, men sedan han dött hade enligt Grelsson en Bergskollegiets resolution bestämt, att prästen skulle få 60. I Grissbachs och Lilliecronas tid hade han erhållit alla bötespenningar för bönestundsförsummelserna.

> "Så mände ock denna skolmästaren detsamma begära att få njuta, andragandes de skäl, att han måste var morgon hela året igenom men allra besvärligast om våren, hösten och vintern vara halvgången klockan fem

[= 1/2 5] om morgonen bittida tillstädes vid gruvan och omöjeligen kunna hålla sig häst, bloss och lyktor och den, som honom följer, för de penningar, det Bergslagen honom beviljat hade. Peder Arvidsson sade, att ingen före honom har någonsin gjort sådan god tjänst som denne, att han icke allenast läser morgonbönerna och sjunger psalmer utan läser och förklarar katekism och alla apostladagarnas morgnar läser evangelium och det förklarar uti en predikan kostelig, så att mången bergsman giver sig hit upp om morgonen, examinerar ock om påska och andra tider, när tillfälle gives, var och en, huruvida han i sin kristendomsstycken haver sig förkovrat".

Ibland var det mycket svårt för böneförrättaren att erhålla sin rättmätiga lön, ty sparbössemedlen räckte inte till. Så var t. ex. förhållandet 1679. Då en kunglig kommission med Bergskollegiets president i spetsen i februari 1682 besökte Sala, klagade prästerna Nils Aspman och Peder Wangstelius över att de under flera år inte fått ut sin lön för att de lett bönestunderna på gruvstugan. Den förre krävde nu 110 dr 12 öre smt och den senare 600 dr 8 öre samma mynt, vilket kommissionen lovade, att kronan skulle betala.[100]

År 1722 omnämnes, att komminister Magnus Forsgren hade 100 dr smt årligen som gruvpredikant. Samma lön hade hans svärfar, Jonas Tiliander, haft före 1720, då han avstod tjänsten till mågen. Forsgren anhöll nu att flyttas från Bergskollegiets stat till Bergslagets, och hans begäran bifölls av kollegiet den 18 december 1722. Hans kontributionsavdrag sänktes därigenom från 10 till 3 dr smt.[101]

Det var naturligtvis mörkt om morgnarna i gruvstugan, varför den måste nödtorftigt upplysas med talgljus, vartill Bergslaget årligen anslog fem daler silvermynt. Detta anslag blev stående och omnämnes år efter år.

Den 28 februari 1685 begärde kyrkoherden magister Laurentius Aroselius, att hans systerson Peder Essenius skulle få sköta bönestunderna. Han framhöll, att de inte alls hörde till kaplanstjänsten utan före nu salige herr Peders tid skötts av andra än kaplanen, och att den efterträdande torde få så mycket arbete, att han icke kunde hinna med dem. Systersonen blev också antagen den 4 januari 1686.

Den 9 september samma år diskuterades i gruvtinget om ny innehavare av böneledartjänsten vid gruvan. Biskopen, som i dylika befordringsmål var så gott som envåldshärskare, hade föreslagit kollegan vid stadens skola Johannes Bergius, men menigheten ville enhälligt ha kaplanen Andreas Scheplerus. Det blev naturligtvis biskopens mening, som blev den rådande, ty den 21 i samma månad utsågs Bergius till böneförrättare vid gruvan. Scheplerus hade då också trätt tillbaka. Lönen sattes till 100 dr smt.

Vid bönestunderna brukade man också för kontrollens skull läsa upp avlöningslängderna, "då den ene kan upptäcka den andre, om på honom uppföres något mer, än han om månan har förtjänt", framhålles det den 3 augusti 1686.

Den 29 april 1690 får vi åter veta, att det ringdes till bön klockan fem, att bönen var slut klockan sex, och att alla var i fullt arbete klockan sju. Fortfarande höll man strängt på att alla skulle infinna sig, eljest blev det den förut praktiserade plikten, men hur stor denna nu var, meddelas inte.

Följande interiör från besväret med bönestunderna vill vi inte undandraga läsaren. För den 4 december 1705 heter det i gruvtingsprotokollet, att gruvpredikanten Johan Bergius — han var egentligen ämneslärare vid stadsskolan men ej rektor — begärt, att som vanligt en gruvdräng skulle få order att väcka honom varje morgon, "på det han ej må emot sin vilja komma att försumma bönestunderna vid gruvan, där han som en tung och gammal man ej skulle så bittida av sig själv uppvakna". Med anledning av denna billiga begäran förordnades en arbetare att mot sex öre silvermynt i månaden väcka den sömnige böneförrättaren.

Man höll strängt på vilodagens helgd under vår storhetstid, men vid gruvan fanns en verksamhet, som inte utan våda kunde avbrytas ens för sön- och helgdagar, ja, inte ens för högmässan, och det var uppfordringen av det ständigt tillströmmande vattnet. Vattenkonsterna och spelen måste därför vara i ständigt arbete. Till och med på söndagarna, som ansågs särskilt heliga, måste de gå. Dock fick på dessa dagar ett uppehåll göras från klockan fyra efter middagen, tills aftonsångspredikan slutats, men då skulle de enligt gruvtingsprotokollet för den 18 juni 1668 sättas i gång igen omedelbart.

Johann Merman, som besökte Sala i oktober 1797 berättar, att den stora sal som fanns i det hus, geschwornern bebodde, användes för de dagliga bönerna och för de fyra gudstjänsterna, som årligen hölls vid gruvan.[102]

Hur kyrkoherde valdes i Sala, får vi en redogörelse för i en skrivelse från stadens borgare den 12 november 1634. Däri hänvisas till privilegiernas 42 punkt, som gav staden rättighet att med biskopens ja och samtycke uppgöra ett förslag på tre skickliga personer, av vilka K. Maj:t skulle utse en. Nu bodde kyrkoherden på landet i Sala socken, men stadens invånare var skyldiga att ge honom var tionde skyl på åkern, påskpenningar, offer m. m. För sin själavård måste de dessutom hålla en kaplan inne i staden, som kostade dem "en ansenlig summa penningar". De önskade nu få en egen kyrkoherde, såsom privilegierna utlovade. Den skulle de redeligen ge lön, tionde och offer, liksom de redan köpt "en skön gård" till honom. Stadsborna var således angelägna att få till stånd fullkomlig skilsmässa i kyrkligt hänseende mellan staden och landsförsamlingen.

Denna önskan blev dock icke tillfredsställd, men staden gjorde sina privata framställningar till regeringen, då kyrkoherde tillsattes. Så skedde 1648, när Jakob Güthræus fått Stora Tuna. Man ville ha västeråslektorn Johannes Petri Arbogensis, vilket också beviljades samma år.[103]

Bergmästaren Krister Lilliecrona skrev den 24 augusti 1652 följande inlaga till Bergskollegiet med begäran att få tillstånd till att ge kyrkoherde och kaplan belöning för deras välförhållande gentemot och omtanke om gruvan. Hans skrivelse har följande lydelse.

> "Emedan hans vyrdighet kyrkoherden och kapellanen vid denna orten måste alltid hava åhåga och bekymmer uti deras böner av predikstolen, [i det de] fälla innerliga förböner först för riksens bergverk uti gemen och dess kollegio; sedan och alltid för bergsbruket vid denna orten, att den allrehögste Gud täcktes det välsigna, sina rikedomar och ädla gåvor, som den Allrehögste i jorden och bergen fördolt haver, låta sig dageligen förmera och uppenbara, människorna till födo; bevara ock dem, som bergsbruken skola förestå med råd och vishet och förstånd, såsom ock var och en arbetare uti sin fakultet uppå deras orter och vägar ifrån all skada och farlighet nådeligen bevara. På det nu härefter som härtill kyrkoherden och kaplanen desto flitigare och allvarligare sådant måtte förrätta, täcktes då Eders Nåde därtill konsentera, att utav bemälte [gruvans] sparbössemedel kyrkoherden en liten silverkanna såsom ock kaplanen med Hennes Kongl. Maj:ts beläte eller ock det kongl. bergskollegii sekrets utstickande, vilket ställes uti Eders Nådes gunstige disposition, måtte förfärdigas och dem vardera till en liten föräring presenteras till deras böners flitigare förrättande i synnerhet angående detta och riksens bergsbruk i gemen. Jag vill förvänta E:s N:ds härutinnan gunstige resolution. Och emedan sådant kan lända kronan till ringa skada och bliver använt till Guds ords förkunnare, kan ock den allrahögste Gud bliva bevekt, vårt bergsbruk igenom innerlige och flitige böner vidare välsigna och det en god fortgång med ymnig tillverkning låta vinna, förmodandes fördenskull E:s N:de varder visserligen härtill konsenterandes".[104]

Det synes inte ha varit ovanligt, att prästerna fick presenter, för att de tänkte på bergsbruket i sina böner. Gruvtingsprotokollet för den 9 december 1665 meddelar t. ex., att kyrkoherden skulle av Bergslaget erhålla en av Mårten guldsmed förfärdigad silverskål om 100 lod till nyårsgåva. Gruvrätten skänkte också bränsle till kaplanen, nämligen två stavrum ved om året, och den 30 december 1704 beviljades anslag till en prästkappa åt kaplanen Johan Tiljander.

På annat sätt visade man också i Sala sin välvilja gentemot prästerskapet. År

1765 begärde stadens riksdagsman Erik Northun i en skrivelse till konungen, att kaplanen och gruvpredikanten skulle för sina svåra tjänster få räkna dubbla tjänsteår. Kaplanen hade tillsammans med pastor veckopredikningar, sockenbud, katekismi-examen och skriftermål till varje sön- och helgdag. Dessutom måste han ensam hålla alla otte- och aftonsångspredikningar samt mässa för altaret. — Gruvpredikanten höll bön vid gruvan varje arbetsdag, predikningar på alla apostladagarna först vid gruvan och sedan i staden, informerade arbetarnas barn i kristendom och måste vid olycksfall i gruvan, om så behövdes, fara dit ned för att ge den dödligt skadade nattvarden.

På domkapitlets tillstyrkan beviljade K. Maj:t den 13 augusti samma år denna anhållan för kaplanen men ej för gruvpredikanten, som ansågs ha för lätt tjänst.[105]

De så kallade *påskpenningarna* hade prästerskapet svårt att få in av gruvarbetarna. Det hade varit allmän sed att vid nattvarden lägga penningar på duken såsom offer åt den tjänstförrättande prästen. Dessa s. k. dukpenningar hade stört andakten och förlett enfaldiga till den tron, att nattvarden utdelades mot betalning. Därför förbjöds seden genom kungl. förordningen av den 8 februari 1681, men i stället påbjöds att prästerna skulle ha ett öre smt i påskpenningar av varje nattvardsgäst. Kyrkoherden klagade över, att han inte kunde få in påskpenningarna, men gruvrätten lovade den 9 april 1661 att låta bokhållaren göra avdrag på lönerna efter prästens egen restlängd. För kontrollen av kyrkogången och naturligtvis också nattvardsgången skulle rotemästare förordnas, som hade att uppgöra en längd över alla, som sorterade under gruvan, och sedan utöva vederbörlig kontroll. Den timme som togs från arbetet på onsdagen för onsdagspredikningarna, måste vask- och bokfolket ta igen på lördagarna genom att arbeta till klockan tolv, meddelades det samma år och dag. Över denna bestämmelse klagade hyttarbetarna redan den 17 därpå följande maj. De hade varit vana att sluta sitt arbete redan klockan 11 på lördagarna. I stället för att nu stanna till klockan 12, som ålagts dem för att de var i kyrkan på onsdagarna, begärde de att bli helt friade från arbetet på apostladagarna, och de passade samtidigt på att bedja om befrielse från antingen sparbösse- eller mantalspengarna. Men gruvrätten kunde inte gå med på deras anhållan i någotdera fallet. På apostladagarna måste de som alla andra arbeta utom den stund, då de var i kyrkan. — Samtidigt kan ju framhållas, att gruvtingsprotokollet för den 16 april 1674 meddelar, att gruvarbetet vid påsken började efter aftonsången på annandagen och fortsatte omedelbart efter tredje dagens högmässa.

Men vi återgår till påskpenningarna. Den 28 februari 1685 beklagade sig kyrkoherde Lars Aroselius inför gruvtinget över att han på nio års tid inte hade fått några påskpenningar av gruvfolket. Domstolen beslöt då åter att

Bergslagets bokhållare — nu Anders Nilsson Malm — skulle från avlöningen årligen avdraga "så mycket som var och en efter sin förmögenhet godvilleligen kan kontribuera och tillvägabringa". Bokhållaren underlät emellertid att fullgöra detta både besvärliga och obehagliga uppdrag, varför kyrkoherden den 30 maj samma år måste förnya sin anhållan hos gruvtinget. Enligt protokollet för den 4 maj 1688 nöjde sig kyrkoherde Aroselius med tre mark kopparmynt som påskpenningar av arbetare utan egendom, men av dem som ägde hus och egen jord, ville han ha dubbelt så mycket. Som synes ställde han sina fordringar tämligen högt, ty detta blir 8 resp. 16 öre smt,[106] och det var inte brukligt att gå till nattvarden mer än fyra gånger om året. Även den 4 april 1690 klagade kyrkoherde Aroselius över uteblivna påskpenningar av hyttefolket, varvid åter beslöts, att de skulle avdragas på lönen. Sannolikt blev det olidligt i längden både för prästerskapet och bokhållaren att bråka med arbetarna om denna avgift, varför en överenskommelse gjordes med kyrkoherden om att påskpenningarna skulle för gruvfolket tagas ur Bergslagets kassa och erläggas med 200 dr smt om året. Detta meddelas i gruvtingsprotokollet för den 6 mars 1703.

Den 18 december 1668 heter det i gruvtingsprotokollet, att de s. k. sockenpenningarna till kyrkoherden utgick med 6 öre smt årligen. De skulle nu avkortas på lönen för dem, som inte godvilligt gav dem. Vad som här menas med sockenpenningar, är oklart, ty termen är inte vanlig. Men troligt och rent av tämligen säkert är, att därmed betecknades det årliga bidraget till hans kontanta lön.

Att gruvrätten även på annat sätt hårdhänt stödde prästerna, vittnar dess beslut av den 10 april 1661, att dammvaktaren Mats Olofsson skulle förlora tjänsten, om han inte infann sig vid Herrens bord. Han hade nämligen försummat nattvarden under flera år.

Biskop Karl Karlsson hade haft visitation i Sala år 1686, dag uppges inte. Vid en sådan förrättning var det denna tid inte klokt att hålla sig undan, ty då blev det svåra efterräkningar. Det fick också några försumliga gruvarbetare erfara. Därom heter det i gruvtingsprotokollet för den 7 maj angivna år:

> "Därnäst förekallades de gruvarbetare, som vid hans högvördighet biskopens visitation sistledne intet hava varit tillstädes, varöver biskopen är mycket irrat vorden, att de så ringa skulle akta det, han några gånger låtit pålysa, därföre han rekommenderat dem till vederbörligit straff, om de ej lagliga förfall haft. Frågades därför, vad hinder de haft. Då befanns, att sju av dem, som nu tillstädes voro, ingen giltig ursäkt hade, därföre de till en timmas ridande [på trähästen] blev för sin medellöshet ställte, vilket ock strax verkställtes; men där de oftare för sådant ertappas, skola de tredubbelt straff umgälla".

Vi har redan framhållit, att den som byggde kyrkans första orgel, hette Gregorius Spette. Han stannade kvar i Sala och var möjligen någon tid stadens förste organist, men bevis därför har vi inte funnit. Den 16 juni 1649 framhålles emellertid i rådstuprotokollet, att Hans Hartenbäck ännu ett år skulle vara stadens organist. Vem som sedan skötte orgeln, har vi inget närmare besked om, men 1654 utkvitterade "Anders Johan Son org. 300 dr kmt" av armbössemedlen, vilket då var 120 dr smt.[107] Den 3 november 1656 inkom från de tolv äldste en skrivelse till Bergskollegiet, vari framhålles, att orgelverket var byggt med sparbössemedlen, och att man nu ville ha "en välförfaren och konstig [konstförfaren] organist, som det mycket påkostade verket vid makt håller". Anders Johansson var dock fortfarande organist 1658 enligt rådhusrättsprotokollet för den 19 maj, och likaså omtalas han i protokollen för den 16 januari 1662 och 30 december 1663. Man ville också ha tillåtelse att ta hans underhåll ur sparbössan.[108] I mars 1659 insände Bergslaget en lång inlaga till Bergskollegiet, vari även nämnes, att landshövding Lorentz Creutz föreslagit, att 120 dr smt måtte årligen få tagas ur sparbössan till lön åt organisten.[109]

Sedan får vi den 17 maj 1666, den 23 april 1672 och den 12 januari år 1677 veta, vad organisten då hette. Hans namn var Natanael Kaski. Vid den första tidpunkten angives han vara en främling i Sala, och därför torde han ha varit tämligen nykommen. Hans lön var nu 80 dr smt ur sparbössan. Han tecknar själv sitt namn Nathanael Skatski, men det skrives eljest antingen Kaski eller Kaschi. Han begärde den 12 januari 1677, att gruvtinget skulle förhjälpa honom till hans av Bergskollegiets president Erik Fleming den 12 november 1668 beviljade lön av 80 dr smt ur sparbössemedlen. Tyvärr kunde tinget av brist på medel inte ge honom mer än 40 dr smt. I Avesta kyrkoprotokoll omtalas den 6 oktober 1670, att monsieur Natanael från Salberget skulle spela i kyrkan var tredje söndag och halva de stora helgerna och därför erhålla 100 dr kmt om året.

Den 23 april 1672 gav gruvrätten Skatski följande intyg:

> "Organisten Natanael Kaschi månde ödmjukeligen anhålla att bekomma hjälp till sin gårds uppbyggande i staden, så emedan det beprövades hans välförhållande uti sitt ämbete, välförfarne vetenskap och synnerlige nöje uti själve handgreppet som eljest orgeverkets skötande och därom havande aktsamhet, dessutom sig ock härsammastädes på orten husligen åstundar nidersätta, ty beviljades honom till hjälp 40 dr smt uti förhoppning, att han vid sin vanliga flit kontinuerar".

År 1675 ges upplysning att organisten Natanael hade 50 dr smt ur sparbössan. Men enligt Erik Flemings, Gustav Duvalls och Filip Bondes beslut av den 12 november 1668 fick han rättighet att få 80 dr smt.[110]

Den 10 januari 1680 meddelas i gruvtingsprotokollet, att organisten Natanael Kaski var död. Hans änka, bergsmannen Hans Kopmans dotter, begärde hos Bergskollegiet att få ut sin avlidne makes lön med 80 dr smt av sparbössemedlen, vilket kollegiet beviljade den 18 december 1678. Organisten hade följaktligen dött före denna tid.[111]

Efterträdaren hette Karl Sylvius. Han hade enligt gruvtingsprotokollet för den 19 september 1682 40 dr smt i lön. Den 21 september 1683 nämnes i protokollet, att han erhöll lön av staden, men han ville även ha de 80 daler av sparbössemedlen, som hans företrädare haft enligt kommissionsbeslutet av den 12 november 1668 för Natanael och presidenten Lorentz Creutz' remissorial av den 27 mars 1683 för Sylvius. Denne hade enligt annan upplysning från 1686 400 dr kmt av staden. På samma gång meddelas, att han var måg till sexmannen och vaskskrivaren Anders Hermansson.[112] Samma år begärde han åter att gruvtinget skulle hjälpa honom att få ut lönen av sparbössemedlen. Men bergmästaren förklarade, att med den ringa tillverkning, som man nu hade, dessa medel inte räckte till åt både prästen för bönestunderna och organisten. De var dessutom enligt transporten anslagna till "fattiga gruvdrängsänkors och barns hjälp". Landshövdingen som var närvarande, framhöll att staden och Bergslaget var ett, och då han nu hade 400 dr kmt av staden, fick han nöja sig därmed.

Den 15 maj 1691 skymtar organisten Byhr i gruvtingsprotokollet. Även nu gällde det lönebidraget ur sparbössan, men huruvida han fick något upplyses inte om. Året därpå omnämnes organisten Selling. Han kunde inte längre få lön av sparbössemedlen, förklarade Bergskollegiet, utan Bergslaget fick avlöna honom med "andra dess propriemedel". — Tilläggas kan, att organisten Hieronymus Störner eller Hörner den 23 december 1704 som vanligt erhöll en stig kol "till att värma upp orgelverket med". Tyvärr meddelades icke hur detta gick till, men antagligen begagnades något slags fyrfat därtill.

Se där några upplysningar om kyrkliga förhållanden i Sala på 1600-talet. De har hämtats ur handlingar, som befinner sig långt på sidan om den stora forskningsvägen till kunskapen om salabornas andliga odling under storhetstiden.

Till föregående kan om klockaren, som inte synes ha haft något anslag av gruvans medel och därför inte förekommer som supplikant i dess handlingar, här framhållas, att han 1671 hette Nils Upman, och att han år 1705 enligt gruvtingets protokoll för den 8 december hade fem tunnor tullmjöl från Kyllinge kvarn, varför även han då erhöll medel, som egentligen tillhörde de fattiga och sjuka. År 1706 uppges klockaren ha 18: 10: 16 dr smt i kvartalet av Bergslagets medel, vilket blir 73 dr 10 öre 16 penningar per år. Klockarens namn var 1690 Anders Hansson och 1706 Hans Hansson.

Vi kan också ur samma källa meddela, att skolrektorn Anders Lundenius som

utnämnts till komminister i Söderbärke, genom gruvtingets beslut av den 22 mars 1707 erhöll 15 dr smt till flyttningshjälp. En annan skolrektor, Erik Geringius, begärde den 9 september 1686 gruvrättens hjälp att utfå lönen av arbetarna. Han fick då löfte, att bokhållaren fick göra avdrag på gruvfolkets löner. Hur stort detta var, får vi inte veta, men vid ett annat tillfälle [23 november 1688] heter det, att kollega scholæ, rektors underlärare, skulle enligt Gustav Adolfs förordning av den 7 april 1625 hå 18 öre kmt av var arbetare, vilket fick avdragas på deras löner.

Det var brukligt att i kyrkorna upptaga kollekt eller offer till andra kyrkors reparationer eller nybyggnader, till fattiga studerande och andra behjärtansvärda ändamål. Men även sådana sammanslutningar som Bergslaget anlitades flitigt. Se här några exempel ur gruvrättens protokoll. Andræ Israelis Salamontano erhöll den 4 mars 1654 30 dr smt av Bergslagets medel och 10 dr smt ur sparbössan jämte löfte om årligt understöd, "emedan han är född här i staden, havandes nu alla reda gott lovord om sin lärdom och [sitt] leverne". Den 15 oktober 1662 beviljades djäknen Georg Johannes, född vid Salberget, för fortsatta studier 20 dr smt ur sparbössan på rektor Petri Torpensis goda rekommendation. En ung studerande från Kila fick den 13 december 1669 50 dr smt. Magister Johannes Salenius var född i Sala. Den 23 maj 1684 anmälde han på gruvstugan, att han var "sinnader till sina studiers vidare progress främmande nationer och orter besöka". Därför erhöll han 60 dr smt i karoliner. Den 30 maj året därpå gav man ock till "en resande person, Daniel Schweder, som antagit den lutherska läran", fyra daler silvermynt.

---

[1] GVr VIII: 192.
[2] GVr XIII: 325.
[3] GVr XIV: 20.
[4] GVr XXIII: 233.
[5] Muncktell, Vesterås stifts herdaminne. Uppsala 1843—1846.
[6] K. A., Västmanland 1542, nr 4.
[7] U. L. A., Västerås domkapitels protokoll, huvudserien, AI, nr 1, 1595—1603.
[8] Gunnar Ekström, Västerås stifts herdaminne I, Falun 1939.
[9] J. F. Muncktell, Vesterås stifts herdaminne. Uppsala 1843—1846.
[10] K. A., Bergsbruk nr 28.
[11] V. D. A., FIIIa, Visitationsprotokoll 1574—1579.
[12] U. L. A., Västerås domkapitels protokoll, huvudserien, AI, nr 2, 1578—1621.
[13] K. A., Landskapshandlingar, Västmanland 1613: 15; 1616: 5 B m. fl.
[14] K. A., Landskapshandlingar, Västmanland 1666: 5 B.
[15] K. A., Bergsbruk nr 86.
[16] K. A., Västmanlands landsbibliotek med verifikationer 1632, sid. 1.094.
[17] U. L. A., Västerås domkapitels protokoll AI, nr 3, 1621—1627.
[18] R. A., Häradsrätternas domböcker. Västerås nr 1, fol. 931, 932.

[19] U. L. A., Västerås domkapitels protokoll, huvudserie. AI, nr 4, 1628 3/11—1629 23/12, sid. 14.

[20] V. D. A., FIIIa, Visitationshandlingar 1621—1622.

[21] V. D. A., FIIIa, Visitationshandlingar 1621—1639.

[22] R. A., Häradsrätternas domböcker. Västerås nr 1, fol. 928.

[23] Sala Allehanda 1907, 4, 6, 8 mars.

[24] Sala stadsarkiv, inbunden bok: "Sammandrag af 1828 och 1829 års Jorde-Bok öfver Sala Bergslags Bergs Frälse eller Grufve Jord".

[25] R. A., Städernas skrivelser och besvär. Vol. 103, Sala.

[26] U. L. A., Västerås domkapitels protokoll AI, nr 4. 1628—1629. I samma protokollsbok meddelas på folio 14, att det hölls konsistorium i Sala prästgård den 6 juli, varvid bestämdes bl. a., att dominus Hermanus i Lillhärad skulle få femtedelen av de nya medel, som han enligt kungl. brevet kunde insamla i stiftet till den nya kyrkan. Enligt en redogörelse av den 2 februari 1633 hade herr Herman samlat 259 dr 9 1/2 öre, varav han fick behålla 51 dr 27 öre, varför kyrkan erhöll 207 dr 14 1/2 öre. Jämte andra medel ägde nu kyrkan ett kapital av 684 dr 16 öre till byggnadshjälp. (U. L. A., Västerås domkapitels arkiv E IV, nr 71 a. Äldre handlingar, bundna, 1583—1759).

[27] U. L. A., Västerås domkapitel E IV, nr 71 a. Äldre handlingar, bundna 1583—1759.

[28] R. A., Häradsrätternas domböcker. Västerås nr 1, fol. 969.

[29] U. L. A., Västerås domkapitel, A I, nr 6, protokoll 1631—1636, fol. 70.

[30] U. L. A., Västerås domkapitel, E IV, nr 71 a. Äldre handlingar 1583—1759.

[31] Rådstuga började staden bygga först 1633. Den 4 januari detta år bestämde stadens fäder att varje tomt skulle till rådstubyggnad framföra tre långstockar à 18 alnar och lika många om 12 alnar. Som det fanns 99 tomter i staden, bör det ha blivit en ansenlig hög. Den 21 april samma år ålades varje man i staden att erlägga en daler (smt?) till denna byggnad. Och den 7 juni 1634 omnämnes i rådsturättens protokoll, att man "kontrakterat med Jakob snickare och Sven guldsmed om arbetet på rådstugubyggningen". (R. A., Häradsrätters domböcker. Västerås nr 1, fol. 928 o. f., 934).

[32] U. L. A., Västerås domkapitels protokoll, A I, nr 6, 1631—1636, fol. 75, 76.

[33] U. L. A., Västerås domkapitel, E IV, nr 71 a. Äldre handlingar 1583—1759.

[34] U. L. A., Västerås domkapitel, A I, nr 6. Protokoll 1631—1636. En något olika formulering finnes för samma år och datum i A I, nr 7.

[35] R. A., Acta ecclesiastica, vol. 69. Nås-Skinnskatteberg.

[36] Det var 1628, som landsförsamlingen lät riva ned en utbyggnad, som kallades Finnkyrkan och hade varit avsedd för gruvfolk. Tydligen hade den uppförts den tid, då det fanns gott om finnar vid gruvan, alltså på Gustav Vasas tid.

[37] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.

[38] R. A., Häradsrätternas domböcker. Västerås, nr 1, 1632—1635, fol. 932 och 936.

[39] R. A., Städers akter, vol. 56. Sala-Skanör och Häradsrätternas domböcker i Västmanlands län nr 2, fol. 155 samt Örebro län nr 5, fol. 333 och Svea Hovrätts dombok 1636, fol. 51.

[40] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala. Se också borgarnas skrivelse till Karl Bonde den 5 oktober 1638, fol. 255 i Brev och suppliker, huvudserie 1638.

[41] R. A., Häradsrätternas domböcker, Västmanland nr 2, fol. 158.

[42] R. A., Häradsrätternas domböcker, Örebro län nr 5, fol. 309, 340; Örebro län nr 6, fol. 48; Örebro och Södermanlands län, fol. 77, 79 och Södermanlands län nr 4, fol. 54.

[43] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala. Stellan Mörner var en synnerligen

hård och självrådig herre. Detta framgår tydligt av hans sätt att behandla finnarna vilket Richard Gothe klart belyst å sid. 29 o. f. i "Finnkolonisationen inom Ångermanland, Södra Lappland och Jämtland". Stockholm 1948.

[44] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1648, II fol. 184.
[45] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 22 och 70.
[46] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699, fol. 224.
[47] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1641, fol. 94.
[48] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[49] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[50] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1668, I, fol. 87.
[51] R. A., Härads- m. fl. domböcker 1668. Västmanland nr 17, fol. 394. — Byggmästaren Johan Goltz har vi träffat på i Avesta, där han 1633 förband sig att för 1100 dr kmt bygga kyrkans yttertak, det genombrutna mittornet och de små sidotornen. År 1657 uppförde han den första klockstapeln därstädes och 1662 byggde han läktaren. Han var tysk, men vem tornresaren Johan Andersson med ett svårläsligt släktnamn var, vet vi inte.
[52] U. L. A., Sala stads kyrkoarkiv, L I, nr 1, räkenskaper 1638—1696.
[53] R. A., Komm. ang. tillst. i Västmanland, Dalarne, Närke och Värmland 1667.
[54] R. A., Härads- m. fl. rätters domböcker 1669. Västmanlands län nr 18, fol. 405.
[55] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1669, I, fol. 111.
[56] B. K. A., Rättsprotokoll 1669.
[57] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 207, sid. 137.
[58] U. L. A., Västerås domkapitels arkiv, F III a, Visitationshandlingar 1671—1676.
[59] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1669, I, fol. 215.
[60] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1670, II, fol. 165.
[61] R. A., Härads- m. fl. domböcker 1671. Västmanland nr 20, fol. 202.
[62] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1671, II, fol. 320.
[63] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1671, II, fol. 342.
[64] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1672, II, fol. 227.
[65] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[66] U. L. A., Sala stads kyrkoarkiv L I, nr 1. Räkenskapsbok 1638—1696.
[67] U. L. A., Västerås domkapitels arkiv, F IIIa, Visitationshandlingar 1621—1622.
[68] U. L. A., Västerås domkapitels arkiv, F IIIa, Visitationshandlingar 1621—1639.
[69] R. A., Häradsrätters m. fl. domböcker. Västerås nr I, 1632—1635.
[70] R. A., Städernas skrivelser och besvär. Vol. 103, Sala.
[71] R. A., Häradsrätters m. fl. domböcker. Örebro län nr 5, fol. 312,
[72] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1641, I, fol. 94.
[73] R. A., Häradsrätters m. fl. domböcker. Södermanlands m. fl. län nr 4, fol. 48.
[74] R. A., Häradsrätters m. fl. domböcker. Örebro län nr 12, fol. 365.
[75] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699, fol. 224.
[76] R. A., Härads- m. fl. domböcker 1662. Västmanland nr 16, fol. 411.
[77] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[78] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[79] U. L. A., Sala landsförsamlings arkiv, 12 a, Kungliga brev m. m.
[80] B. K. A., Rättsprotokoll. Sala 1703.
[81] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen.
[82] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen. — Abrahamsson Hül-

phers, Historisk afhandling om musik och musikinstrument, Westerås 1773. — Johan Tobias Norlind, Allmänt musiklexikon, II, Stockholm 1928.

[83] R. A., Härads- m. fl. domböcker 1646. Örebro län nr 13, fol. 456.

[84] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen.

[85] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen.

[86] Karl Gustaf Hildebrand, Falu stads historia 1641—1687, sid. 629.

[87] B. K. A., Sala. Avlöningsräkningar m. m. 1660—1690-talen.

[88] Olof Grau, Beskrifning öfwer Wästmanland 1754, omtryckt i Västerås 1904.

[89] U. U. B., Handskrift, sid. 39. Carlberg påstår i sitt Historiska sammandrag (Stockholm 1879), att piporna vägde 224 1/8 marker eller 95 kg., vilket är en orimlighet. Det var lika många lod, de vägde eller nära 3 kg tillsammans.

[90] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen. Enligt uppgift av Assar Jansson i Sala Fornminnesförenings Årsbok 1951 innehåller stadens äldsta födelse- och dagbok den upplysningen, att piporna stals natten mellan den 25 och 26 januari 1789 av lantmätarlärlingen Axel Herman Sahlberg och nedsmältes i Västerås. Den största var 7 kvarter lång, och de båda mindre var varandra lika i längd. Men Jansson uppger, att de smärre vägde resp. 45 3/16 och 48 15/16 lod, vilket visar en viss omkastning av Hülphers uppgifter. Anmärkningsvärt är, att Liljeblad uppger, att piporna fanns kvar den 17 juni 1797. Han såg "ett vackert orgelverk, där 3:ne pipor voro av sölfver".

[91] B. K. A., Brev angående Salberget 1639—1710.

[92] U. L. A., Sala gruvrättsprotokoll A I, nr 2, 1654—1655.

[93] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1655, I, fol. 112.

[94] Gruvarkivet i Sala, Gruvrättens koncept 1647—1738.

[95] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.

[96] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen.

[97] Abraham Nikolaus Mohlinus, pastorsadjunkt i landsförsamlingen, komminister i Sala stad 1665, död 1668.

[98] Nikolaus Ignalli Aspman, skolrektor i Sala 1665, prästvigd 1667, rektor vid Västerås skola 1679, kyrkoherde i Linde 1684, död 1706.

[99] R. A., Bergslagshandlingar, Sala 2.

[100] B. K. A., Rättsprotokoll. Sala 1676. Kommissionsprotokollet inlagt i slutet. Avskrift därav finnes i Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699, sid. 731.

[101] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1722, II: 532 och 1727, I: 739.

[102] Biskop Karl Carlsson skrev egenhändigt från Västerås den 16 december 1698 till Bergskollegiet, som den 28 november samma år påmint honom om texterna och böneformuläret, som salig konung Karl XI den 15 november 1693 befallt honom att utse och författa att uppläsas och förklaras vid Stora Kopparberget och näst däromkring liggande socknar. Biskopen förklarar, att han strax efter den kungliga ordern överlämnat sitt förslag till Karl XI, och medsänder nu avskrifter däraf till kollegiet. Dessa lyder som följer.

"TEXTER, SOM SYNAS TIENLIGE WID BERGZBRUUK.

Gen. 3: 17.19.

1. Med bekymmer skal tu nära tig på jorden i alla tina lijfzdagar. Tu skalt äta titt brödh i tins anletes swett.

Deut. 8:7.9.

2. Herren tin Gudh förer tig uti ett godt land. Itt land hwilkas stenar äro järn, ther tu ock koppar uthu bärgen hugger.

Deut. 33: 13.

3. Moses sade till Joseph: Hans land ligger i Herrans wälsignelse: dher äro ädla fruckter af Himmelen, af daggerne och af djupet som under ligger.

Deut. 33: 24.25.

4. Moses sade till Asser: Jern och koppar ware på hans skoor.

Job: 23.24.25.

5. Om tu umwänder tig till then Alzmechtiga, så skal han gifwa guld igen för stofft, och för steen gyllene bäckar. Och du skalt hafwa guld nog, och silfwer skal tig med hopom tillfalla.

Job: 1.2.9.

6. Silfret hafwer sin gång, och gullet sitt rum, ther thet wärkes Jern tager man uthaf Jordenne, och uthaf stenar smälter man koppar. Bär man ock så händerna på stenen och grafwer bärgen omkull.

Psal. 23: 4.

7. Om jag en wandrade i enom mörkom dahl, fruchtade jag intet ondt ty du äst när mig, tin käpp och staf trösta mig.

Job. 22: 26.27.28.

8. Tu skalt hafwa tin lust i thenn Alzmechtiga, uplyffta titt anlete till Gudh. Tu skalt bidia honom och han skal föra tig, och titt löffte skalt tu betala, Ehwad tu tager tig före, thet skal han låta tig wäl gå, och lius skal skijna på tina wägar.

Psal. 67: 6.7.8.

9. Gudh tig tacke folck, all folck tacke tig. Landet gifwer sina frucht, Gudh wår Gudh wälsigne oss. Gudh wälsigne oss: och all werlden fruchte honom.

Psal. 90: 17.

10. Herren wår Gudh ware oss bliid och främje wåra händers wärck med oss: Ja, wåra händers wärck främje han.

Psal. 104: 24.

11. Herre huru äro tin wärck så stor och mång: tu hafwer wijsliga skickat them all, och jorden är full af tina ägodelar.

Psal. 91: 11.

12. Han hafwer befalt sinom änglom om tig, att the skole bewara tig på allom tinom wägom.

Psal. 107: 21.22.

13. The skola tacka Herranom för hans godhet: och för hans under, som han med menniskiors barn giör och offra tacksegelse, och förtälja hans wärck med glädie.

Syrach 34: 19.

14. Han är ett mächtigt beskiärm, en stor starckhet, en skygd emot hetan, ett skiul emot then hete middag, en bewarning emot stapplande, en hielp emot fall.

1 Macc. 8: 3.

15. The Romare hafwa fört stor örlig uthi Hispanien och intaget the bärgwäck, ther man guld och silf grafwer."

B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1698, II: 886 f.

BÖNEFORMULÄRET

"O alzmechtige Gudh och barmhertige Fader, Himmelens och Jordenes Skapare, tu som befalt, at menniskiorna arbeta och uti sin anletes swett sig ehrnära skola, sampt så många medel och utwägar gifwit och förordnadt till deras föda och upphälle; Tu som ock så wäll under som öfwer jorden tin rijka wällsignelse öpnat och enkannerligen wårt k. Fädernesland med skiöne och härlige Bergzbruuk wällsignat: Tig tacke och lofwe wij för thenna tin gudomliga godheet af alt hierta, och bedie tig troligen och innerligen at tu täcktes af tin grundlösa nåd och mildheet rijkeligen försöka de dyra gåfwor och ymniga goda, thet tu oss af hårda bergen och uthur diupa jorden så mildeligen förundt hafwer. Bewara O Nå-

dige Gud, them som uti jordennes kohl och grufwor arbeta, och där sin nähring med stoor lijfzfahrligheet sökia måste, ledsaga them med tin ögon, kringwärf them med tine Helige Änglars beskydd, afwänd ifrån them olyckelige och skadelige händelser, och betee them tine nåd, at the alltijd måge hafwa tig för ögon och i hiertat, och ehwad fara åkomma kan, finnas wäll beredde. Främia theres händers wärck, att the måge finna thet the sökia, och thet the sökia wällsignet wara. Styrck och uplys, O Mildige [milderike] Gud, them alla, som desse hälsosamma Bergwärcken wårda och sin tienst der wid bruka låta: Gif gode och nyttige råd, och låt alt wäll lyckas, som the under händer hafwa, och tina gåfwor rätt och utan tin förtörnelse nyttjas. Detta alt förläna genom tin Son Wår Herre och frelsare Jesum Christum. Amen."

Bibelcitaten kan vara skrivna av biskopen personligen, men bönen är av annan hand. Jämför i Med hammare och fackla XVII. Årsbok 1948. Stockholm 1949. Mats Åmark, "Gud wälsigne grufvan". På sid. 24 återger han bönen ur Erik Hammarströms "Äldre och nyare märkwärdigheter wid Stora Kopparberget".

Å fol. 177 i Brev och suppliker, huvudserien 1699, I, finnes ett brev av den 18 januari 1699 från biskop Carlsson, vari han framhåller, att Bergskollegiet godkänt hans förslag, och att han beordrat vederbörande pastorer att använda formuläret och texterna, de senare särskilt vid fredagspredikningarna vid Stora Kopparberget och trakten kring Falun, och i staden fyra predikningar om året efter särskild pålysning. Som även Sala hörde under hans domvärjo, är det sannolikt, att även prästerna där fått samma order.

[103] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.
[104] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699, fol. 298.
[105] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala
[106] Den kungl. förordningen av den 8 februari 1681 påbjöd, att prästerna skulle ha ett öre smt av varje nattvardsgäst som påskpenningar.
[107] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen.
[108] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1656, II, fol. 36.
[109] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, II, fol. 45.
[110] R. A., Bergshandlingar. Sala 2.
[111] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 458.
[112] B. K. A., Räkningar med arrendatorer m. fl. 1660—1690-talen.

Arbetsförhållanden

Gruvor, orter och schakt

Den äldsta gruvöppningen i Sala torde vara *Herr Stens botten,* bortsett från eventuella mindre medeltida skärpningar. Den har sannolikt varit den mest givande. Därför bearbetades den till ett för sin tid ovanligt djup, nämligen 60 till 70 famnar — 420 fot, säger Stiernstedt — en uppgift, som naturligtivs inte kunnat kontrolleras. Denna gruva med stora varphögar liggande ovanpå dess tak föll ihop vid två tillfällen år 1571, nämligen den 18 september och den 5 november. Är 1623 sjönk hela taket över Stens botten ned, och 1712 rasade norra delen ned över Svartorten, som var 17 famnar bred och 15 famnar hög samt utan pelare eller bergfästen. Sex år därefter ramlade nordöstra väggen av Stensbotten över Latorten och Latortsschaktet. Det senare blev dock åter upptaget år 1738 och avsänkt till 59 famnars 8 kvarters djup.[1]

Hausmann uppger 1807 att Herr Stens botten ligger nära Torgschaktet och nordväst därom. Den var då 20 famnar djup, 60 famnar lång och 24 famnar bred med längdriktning åt nordväst. Man hade förgäves från Torgschaktet sökt bryta sig in i de rika malmgångar, som man föreställde sig borde finnas kvar där.

Den andra mycket omtalade storgruvan är *Sandrymningen,* som torde ha upptagits 1530 och fick sitt namn av den stora mängd sand, som måste bortforslas, innan man kom till fasta berget. Den föll också ihop strax efter den första olyckan med Stens botten och rasade fullständigt på mikaelidagen 1644, varefter allt gråberg från Makalösen kastades dit ner och sedermera även från andra rymningar, t. ex. Trapprymningen.[2] Till följd av dylika ras fick Sala silvergruva på 1500-talet ett mycket dåligt rykte som en riktig mördarkula, passande för de grova förbrytare, som nu i stället för dödsstraff måste arbeta i gruvan. Grau anser, att de egendomliga namnen Juthyllan, Polacksgruvan, Djäknehyllan, Finngruvan m. fl. förklarar vilka slags fångar, som arbetade i respektive ort.

Sandrymningen hade förr varit den rikaste och mäktigaste av Sala gruvrum, påstår Ranie, men hade delvis fallit igen under Johan III:s tid. "Men 1643 i juli fick hon en ynklig ändalykt", skriver Ranie 1711. Tidsuppgifterna för detta fall är mycket olika liksom också om rymningarna. Somliga påstår att även

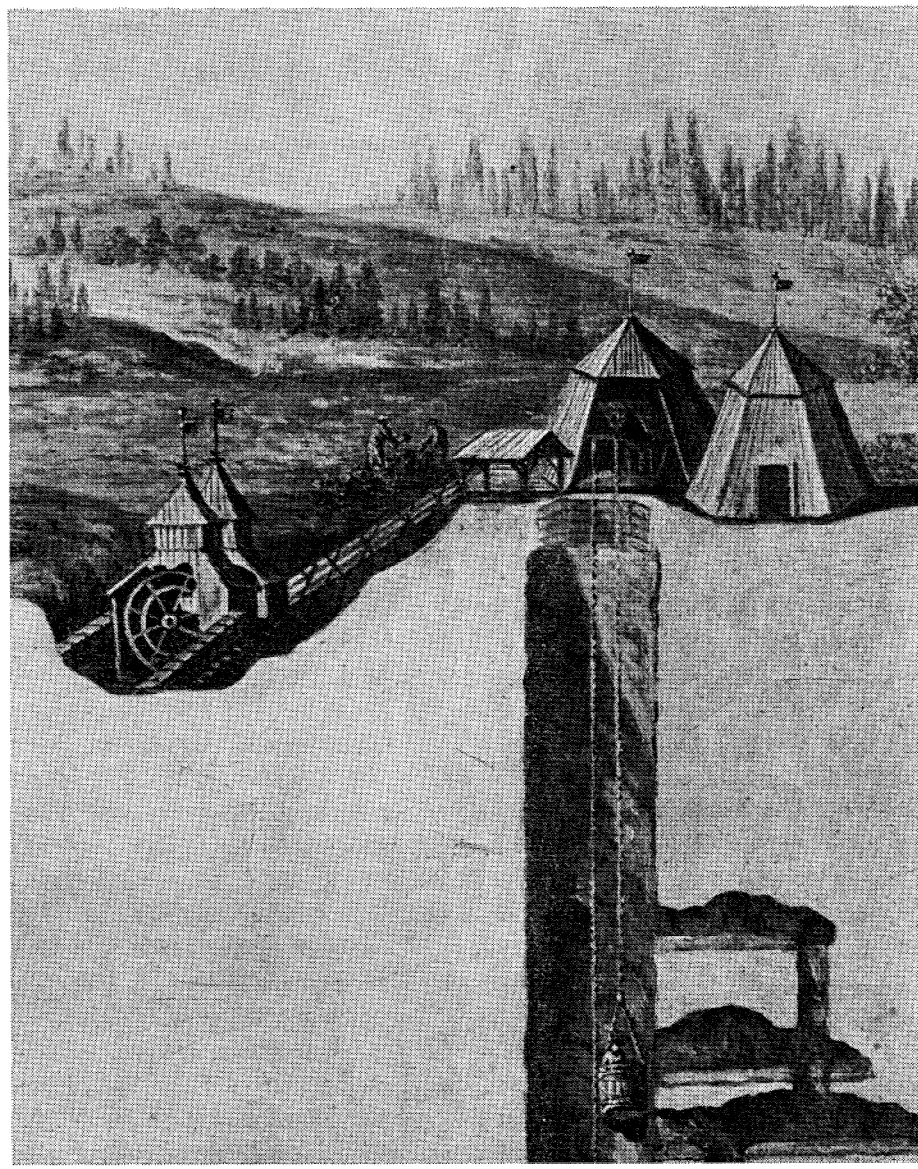
Kungsrymningen rasade ihop på samma gång. Utom förut angivna mikaelidag 1644 uppges också den 27 september 1646. Emellertid fortsätter Ranie:

> "En söndagseftermiddag, då aftonsångsgudstjänst hölls, föll hela taket med därpå stående hästvindar, vattenkonster och våningsbyggnader neder och sank i botten, så att de, som på platsen bodde, med nogaste nöd undankommo med livet, men allt deras goda och förråd, som de församlat, följde med i djupet, och det med ett så förskräckeligit buller och dånande, att murarna och valvet i kyrkan därvid gåvo sig och bävade, utav vilket fall denne Sandrymningsgruvan då till största delen oppfylltes".[3]

Omkring år 1560 upptogs *Kungsrymningen.* Även den var rik på god malm, men den kunde inte mäta sig med de två förstnämnda, som skapade gruvans storhetstid under förra delen av 1500-talet. Då man denna tid fått i medeltal 18.000 lödiga marker silver om året, gick tillverkningen inte upp till fullt 5.000 lödiga marker per år under århundradets senare del. En av orsakerna till nedgången var, att man inte ännu lärt sig behärska vattentillflödet till gruvan. Detta skedde ju först med konsternas inrättande vid övergången till nästa århundrade.

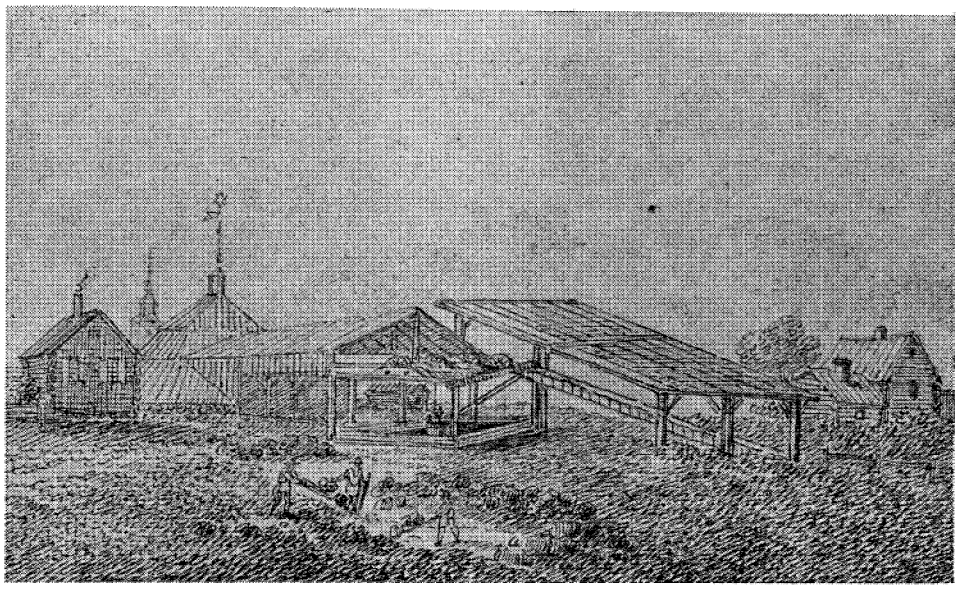
Hertig Karl nämner i sitt betänkande från 1591 "den gamle gruvan K. Maj:ts rymning" och "den nye gruve, Erik Nilssons rymning".[4] *Knektschaktet* skall enligt Grau ha påbörjats 1604 och nått sitt fulla djup, 498 fot, år 1640. d'Andrada uppgav det 1790 vara 86 famnar eller 516 fot djupt. Konstmästaren Olov Trygg påstår, att det blev färdigt redan 1627.[5] Bergmästaren Hans Ranie säger i sin relation från 1711, att det började avsänkas 1624 och blev färdigt 1644. Den 10 april 1627 gjorde Gustav Adolf ett kontrakt med bergsmannen Hans Köhler m. fl. om bränning och sänkning i Knektrymningsschaktet. En överenskommelse med samma man kom till stånd den 18 mars 1630 om fortsatt fördjupning av schaktet. Detta är vissa fakta, ty kontrakten finns i behåll och har här förut refererats. Den 14 mars 1632 tillkom det tredje avtalet med Hans Köhler om fortsatt sänkning av detta schakt. Namnet Knektrymningen skall ha tillkommit därav, att arbetet på densamma påbörjats av soldater. I detta schakt placerades den stora vattenkonsten, som med sexton pumpar i lodrät rad, dragna av samma stångledning, lyfte upp vattnet från gamla gruvan, d. v. s. Stens botten och Sandrymningen och även den nyupptagna Stora gruvan, framhåller Ranie. Vattnet leddes fram till pumparna genom de samtidigt med schaktet fullbordade Tvärslaget och Knektschaktsgången. I Stalhoffs handskrift framhålles, att det fanns tvenne vindar i schaktet. Vardera drogs av åtta hästar.

Nygruvan, 300 famnar norr om Drottningschaktet, skall enligt bergmästaren Hans Ranies relation 1711 vara mycket gammal men under långa tider ha stått

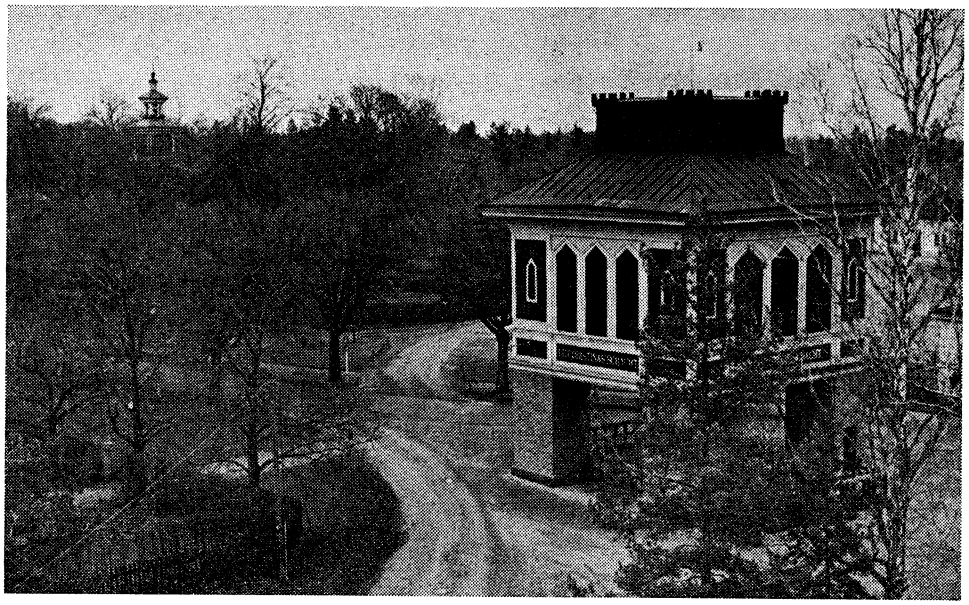


13. *Detalj av oljemålad gruvkarta från omkring 1750.*
Kommerskollegiets gruvkartekontor.

TRE TIDSMILJÖER VID DROTTNING CHRISTINAS SCHAKT.



14. *Teckningen har följande underskrift: "Ingången till Sala Grufwa. Tecknad efter naturen af A F Cederholm 1811."* Uppsala universitetsbibliotek.



15. *Nutida bild från samma plats som ovanstående teckning. Notera den mest påtagliga likheten: gruvklockan t. v.* (Foto: Lars Holmgren 1977)

fylld med vatten. Den tömdes år 1686 med en vattenkonst, som drogs av en lång stånggång vilken utgick från Knektschaktskonsten, och den bearbetades till 1703, då man inte längre fann någon givande malm däri. Den var vid rensningen blott 16 famnar djup.[6]

Makalösschaktet lär ha påbörjats 1622. Uppgifterna om det är samstämmiga. Den 13 mars 1630 åtog sig bergsmännen Jöran Schuster och Jöran Winkel att bränna och sänka i Makalösschaktet. Det skall enligt Ranies berättelse från år 1711 ha kommit så långt ned år 1639, att man då träffat på en malmgång, som man sökte. Sedan fortsattes sänkningen 1658 till 108 famnars djup. I detta schakt inrättades sedan spel för vattendrift, vilka blev färdiga sistnämnda år.

Vid gruvsammanträde den 20 september 1665, då även dalahövdingen och assessorn i Bergskollegiet Gustav Duvall var närvarande, överlade man om att upptaga ett nytt schakt [Karlsschaktet]. Bergslaget önskade, att kronan skulle stå för kostnaderna, och att det skulle upptagas inte långt från Fältorten. Markscheider Tomas Kristensson [Hedræus] hade 1662 gjort en dessin över hela gruvan, och nu ville bergmästaren ha schaktet 250 famnar ifrån Fyllorten [vid Christinas schakt] gentemot Nygruvan och 50 famnar därifrån i väster. På djupet ifrån Makalöspelaren strök nämligen en malmgång i riktning nord-nordväst. — Beslutet blev i enlighet med bergmästarens förslag. I kungl. brevet av den 23 mars 1669 meddelades, att en deputation av kommissarier några månader tidigare varit i Sala och Kopparberget och därvid funnit, att det var nödvändigt att försänka ett nytt schakt vid Salberget, varför Bergskollegiet erhöll fullmakt att verkställa förslaget.[7]

Drottningschaktet eller *Storgruveschaktet* påbörjades den 14 januari 1650 varför det uppkallats efter drottning Kristina. Även detta schakts sänkning gjordes på beting. Det var i främsta rummet för att åstadkomma bättre luftväxling, som det anlades. Till 1660 hade man avancerat 90 famnar nedåt, men då avstannade arbetet och schaktet fylldes med vatten. Stalhoff uppger emellertid samma år, att vid hans besök den 6 april hade man hunnit 80 famnar ned, att åtta man arbetade i själva schaktet, och att tre vindar, vardera dragen av fyra par hästar, forslade upp berget. Meningen var, att man skulle komma så djupt ned som Makalösen. Detta torde man kunna hinna till Marie himmelsfärd [den 15 augusti] eller senast till Mikaeli [den 29 september], påstår Stalhoff.

Fast schaktet, som sagt, fylldes med vatten, dröjde det inte länge, förrän det tömdes, ty 1664 arbetade man där nere med tillmakning, och då inträffade ett litet ras, som öppnade väg för luftströmmarna, så att "frisk luft och svalka inkom i gruvan". Schaktet var då 105 famnar djupt. Men Grau uppger 1754, att det då var 87 famnar djupt till första bottnen, 106 till den andra, 120 till den

tredje och 140 till den fjärde. Hausmann framhåller 1807, att detta schakt var medelpunkt för gruvorna runt omkring och det enda uppfordringsschaktet.

Den redan i mitten av 1500-talet bearbetade *Trapprymningen* togs åter upp år 1631 påstår bergmästaren af Forselles,[8] men konstmästaren Nils Jönsson Krook omnämner den i sin relation från 1624, dock icke som schakt utan som gruvort. Även då hela gruvan den 8 mars 1628 utarrenderades till bröderna Martin och Henrik Wulf, omtalas Trapprymningen, där det fanns en vind. Den 19 oktober 1631 gjorde Grissbach kontrakt med Hans Köhler m. fl. om sänkning av ett schakt i Trapprymningen. Det skulle i vidd göras 2 1/2 famnar åt ena hållet och 1 1/2 åt det andra. Trapprymningen utprickas på en kartskiss från 1610 [?], likaså Kungsrymningen, Gamle Makalös, Knektrymningen och Sandrymningen. Någon visshet om när schaktet fullbordades har vi inte. Ranie säger 1711, att Latorts- eller Trapprymningsgruvan upptogs 1692. Den var då en ödegruva. Kungl. Maj:t lät nu vid östra sidan av Stens botten sänka ett 26 1/2 famnar djupt schakt i fasta berget [Latortsschaktet]. Bergslaget övertog rymningen 1703 och drev där in Trapprymningsorten 20 famnar, Torgschaktsorten mot söder och Navarorten i väster, den sistnämnda huvudsakligen för att leda bort vattnet ur Latortsgruvan. År 1712 inträffade ytterligare ras i Stens botten, varför arbetet i Latortsschaktet avbröts. Men det återupptogs 1738, och schaktet sänktes till 354 fots djup.

När Drottningschaktet fullbordats år 1660, inrättades de sedan Karl IX:s tid bearbetade Knektschaktet och Makalösen till vattenuppfordring och Drottningschaktet till malmuppfordring och ned- och uppfärd i gruvan, säger Grau. Emellertid visar Nauclerus karta från 1666, att det då var endast Knektschaktet, som hade vattenkonst, medan det både i Makalösen och Drottningschaktet fanns spel, som drevs med vatten. Dessutom har kartan två hästvindar vid Knektschaktet, en vid Makalösen och tre vid Drottningschaktet.[9]

Dessa tre schakt stod i förbindelse med varandra, varigenom luftväxlingen blev god. Beträffande mindre gruvhål har nog namnen växlat eller förändrats åtskilligt under tidernas lopp. Konstmästaren Krook har i sin relation från 1624 en mängd namn, som i många fall torde vara svåra att lokalisera. Vi har också träffat på följande "små gruvor" i en handling från 1647: Nygruvan, Niklasgruvan, Glasgruvan, Träfotsgruvan, Förhoppningsgruvan, Käringgruvan och Hedvigsgruvan.[10] Av dem upptar Krook endast Nygruvan och Käringgruvan.

Karlsschaktet, 150 famnar nordväst från Drottningschaktet, har fått sitt namn av Karl XI. Det påbörjades den 1 juni 1670 — annan uppgift 1668 — och bearbetades till den 20 maj 1673, då arbetet inställdes. Schaktet var då 22 1/2 famnar djupt, meddelar Olov Trygg i sin relation från 1714. År 1698 återupptogs arbetet, spelet sattes i gång och schaktet rensades. Året därpå fortsat-

tes sänkningen för kronans räkning, och Bergslaget skötte arbetet mot viss ersättning, 200 dr smt per famn. Men 1709 måste Bergslaget uppsäga ackordet för det myckna vattnets skull, som fördyrade sänkningen alltför mycket. En och en halv fots sänkning hade för den rikliga vattenåderns skull kostat 198 dr 16 öre smt. Emellertid fortsattes arbetet mot daglön till året därpå, då man nått 64 5/8 famnar. Detta schakt lades i ödesmål 1763. Det var antagligen 1816, som man åter tog itu med att sänka Karl XI:s schakt. Arbetet fortsattes till 1830, då man nått 313 famnars djup.

Torgschaktet, 70 famnar sydväst från Drottningschaktet, upptogs 1725, men arbetet därpå nedlades omkring 1740. Det upptogs från ödesmål 1778 men bearbetades inte mera energiskt förrän 1790, då det under 50 år varit så gott som öde.

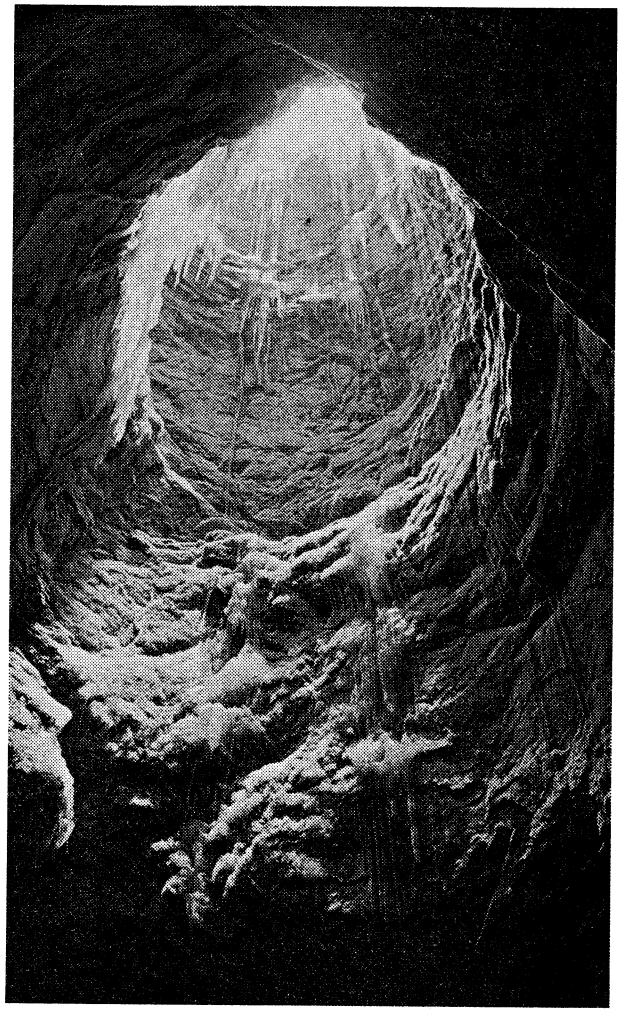
Gruvan hade endast en enda stoll, nämligen greve Bjelkes stoll, påstår Hausmann 1807. Den började anläggas 1784. Arbetet avstannade 1804 men har sedan återupptagits flera gånger. Dess ändamål var att avleda vattnet från gruvor norr och nordost om Storgruvan. Stollen går dock för nära dagen och är ett planlöst arbete, framhåller Nordström.[11] Hausmann meddelar, att den börjar 560 famnar nordost om Drottningschaktet och genomskär i väster hela gruvområdet för att på tolv famnars djup avleda vattnet från gruvorna nordost om Drottning- och Knektschakten. Stollen är 380 famnar lång i murning och 100 famnar i fasta berget och skall drivas 100 famnar till, skriver Hausmann.

De olika rymningarna och schakten har sålunda upptagits på följande tider: Sandrymningen 1530, Kungsrymningen 1560, Makalösschaktet 1622, Knektschaktet 1624, Drottningschaktet 1650, Karl XI:s schakt 1670, Latortsschaktet 1695 och Torgschaktet 1725 samt greve Bjelkes stoll 1784.

Dessutom förekommer ett par nyare schakt av ringa djup, t. ex. Gustav Adolfs-schaktet [Vandringsschaktet] 10 famnar nordost om Drottningschaktet och endast 20 famnar djup, meddelar Hausmann. Gustav III:s schakt fanns 53 famnar nordväst om Drottningschaktet. Det var vid Hausmanns besök 48 famnar djupt och två famnar i genomskärning. Det var det enda schakt, som sänkts endast för luftväxling.

Kisgruvan omnämnes i gruvprotokollet för den 19 april 1667. Den fanns ovanför stadsgärdena inemot Mellandammen. På Tegengrens karta [Granström sid. 301] är den utprickad öster om nämnda damm.

År 1801 redogör bergsfogden J. E. Ångman för gruvorna och nämner bl. a., att Träfotsgruvan upptogs omkring 1704. Båtgruvan var en gammal skärpning 3.500 alnar VSV om Drottningschaktet. Den var sänkt till flera famnars djup men då ödelagd. Glasgruvan fanns SSV om Torgschaktet och inte långt därifrån. Den var redan 1714 beväxt med stora träd men hade då åter blivit upptagen.



16. *Latortsschaktet från 90 meters nivå. Öppningen är ca 7 meter. Dagsljuset lyser på schaktväggens isbildningar.*

(Foto:
Lars Holmgren 1977)

Tre år därefter övergavs den dock för vattensjuka. Förhoppningsgruvan, 3.500 alnar väster om Storgruvan, var 1740 under arbete, vilket dock inställdes tio år därefter. Kymmings- eller Vattugruvan upptogs 1676 250 famnar nordost om Drottningschaktet men övergavs snart för vattensjuka. Den upptogs igen 1692 men övergavs åter för vattnets skull efter ett par år. Käringgruvan, 1.200 alnar NNV om Drottningschaktet, låg öde 1748, då den åter upptogs. Den befanns då vara åtta till nio famnar djup. Den bearbetades med fördel blott till 1751. Köpmansgruvorna låg 3.500 alnar från Drottningschaktet. Riktningen anges

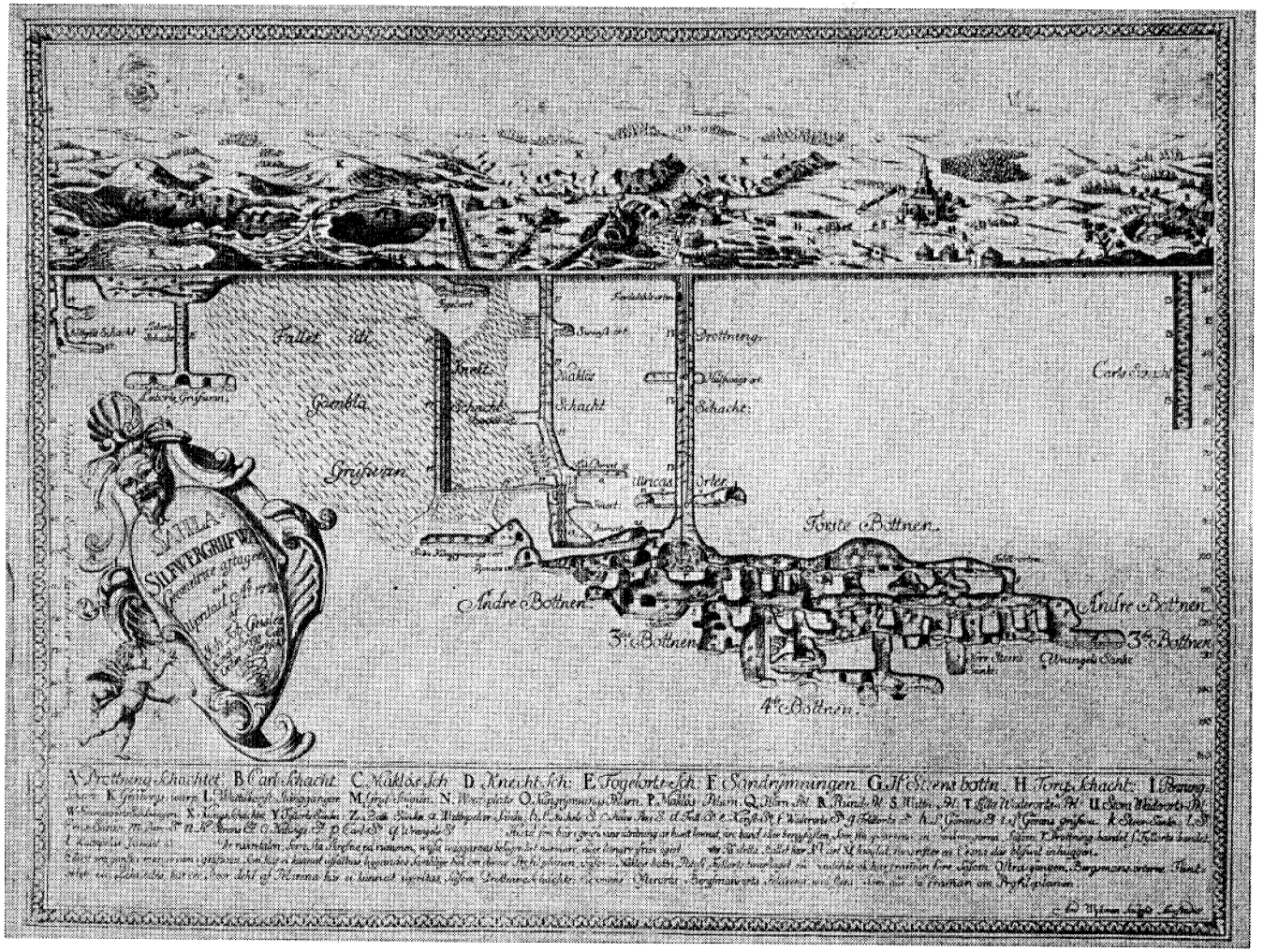
icke. De var över 150 år gamla. Niklasgruvorna helt nära Sala hyttor bearbetades från slutet av 1600-talet till 1716, då de ödelades. Visserligen upptogs de igen 1726 men arbetet i dem inställdes efter blott ett par år.[12]

En intressant beskrivning om gruvans tillstånd 1636 har vi från Karl Bonde. Han kom från Västerås och skriver följande om Sala:

> "Därifrån reste jag till Saleberget och den 13 september var vid gruvan sammastädes, vilken mestedels låter sig synas, som hon nu en tid varit haver, synnerlig befinnes tämmelig god och skön malm uti den nya orten, som de förmena Badstuguorten vara skall, vilken förmeras och förkovras, allt såsom vattnet undansjunker och fallet bortrymmas kan, hölt ock uti proben efter en centner grovglansat malm 12 lod sölv och grannspisat malm 8 lod sölv. Vattnet uti Konungsrymningen är allarede 74 [72?] famnar sänkt, vilket ej uti mannaminne varit haver, varutav man förhoppas innan en kort tid rätta botten att igenfinna. Knekterymnings schakten är djup 82 famnar, varest ett tvärslag är begynt, som går in emot Konungsrymningen och är allareda tvärt inbränt vid pass 8 famnar. Huru många famnar igen vara kunna, vet man ingen viss kunskap om; dock förmodas där framdeles ett nyttigt verk att bliva. Uti Store och Lille Kasten är [där Gud ske lov] vacker malm, sammaledes ock i Trapprymningerne orten, varest en centner malm håller 4 marker sölv, ändock sådan malm ligger i berget njurevis och sällan finnes. Uti lika måtto förhoppas man, att malmen i de andre små orterne, som äre över och under Juthyllans orter och Svarte orten, skall sig dageligen förbättra. Uti de gamla fallen finnes tämmelig god sölvrik malm. Gud allsmäktig låte den dageligen mer och mer tillväxa och föröka".[13]

Kol, ved och stockar

Kol- och vedfrågan var alltid besvärlig för de gruvor, som stod i nära förbindelse med staten och skaffat sig särskilda privilegier på tillförsel från omliggande område mot officiellt fastställda priser. Stora Kopparberget, Avesta och Sala hörde dit. Järnbruken i närheten lockade till sig kolproducenterna genom att bjuda över det fastställda priset. När kolbristen blev stor konkurrerade även de ädlare verken med varandra, såsom ofta blev fallet med Sala och Avesta. Redan i mars 1659 klagade Sala bergslag i en inlaga till Bergskollegiet över att Avesta och Skultuna samt Högfors med flera andra köpmansbruk drog till sig kol från de så kallade frihetssocknarna.[14] Likaså ingavs året därpå klagomål över att Kila sockenbor förde sitt kol till Skultuna, Forshammar och Seguls-



17. *"Sahla Silfwergrufwa, Geometrice aftagen och Upritad A:o 1724 af Joh. Tob. Geisler, ord. Markscheider hos Kgl. Bergskollegium".*

kvarn [nu Svanå], där de fick sex mark eller mera för stigen. Bergslaget ville naturligtvis ha denna kolforsling förbjuden som olaglig.[15]

Den 4 januari 1661 konstaterades det på gruvstugan, att Kila och Möklinta socknar hade

> "tagit sig den ovanan före, att de sina kol föra till partikular järnbruk, så ock Skultuna mässingsbruk å den ena och Åvestafors på den andra sidan, som dock villigt hit gå borde [nämligen kolet], och de sine verk av egen skog och medel försörja borde, varföre där detta skulle tålas och dem efterlåtet bliva, är omöjeligit annat, än detta kronan så högt importeliga verket i detta år alldeles stadna måste, helst efter de andra anslagne socknarne sig med inga kol försett hava och desse tvennes ordinarii utlagor icke förslå kunna till bruksens underhåll".

Man skulle därför vända sig till landshövdingen med begäran om hans ingripande.

Det var inte endast det, att bönderna fick högre betalning på andra håll, som lockade dem att lämna silververket i sticket. Gruvan saknade bruksmagasin eller bruksbod till skillnad från andra verk. I bruksmagasinen fick kolleverantörerna försträckning i allehanda varor på kol, som de lovade leverera. Sådan kredit gavs gärna för att binda dem vid vederbörande bruk. Dessutom fanns det alltid en brukskrog, där formannen fick sin gratissup och kunde skaffa sig så många, han ville, om han ägde slantar. Men vid silvergruvan erhöll han bara sina kolpolletter och fick fara torr i halsen därifrån utan möjlighet att fukta den inne i staden, då han ju inte erhållit några penningar. Han fick heller inte någon gratissup där ute, vilket måste ha varit en stor missräkning. Det erkändes också på gruvstugan den 26 januari 1661, att det var en brist i Bergslagets behandling av allmogen, att man inte kunde ge försträckningar. Den 26 april samma år förklarade bönderna Anders Jonsson i Ås och Lars Andersson i Kolpelle i Möklinta, att om de inte fick försträckning i utsädesspannmål av Bergslaget, måste de vända sig till Kocken i Avesta. Gruvrätten gav endast motvilligt sitt medgivande till försträckning och krävde, att de först skulle skaffa sig sin kyrkoherdes och länsmans "löftesskrift".

Då Bergslaget inte kunde ge försträckningar och bönderna i maj 1664 klagade över att de inte orkade hugga kolved och kola av brist på säd, uppmanade gruvrätten de enskilda bergsmän som ägde spannmål, att försträcka dem, så att de inte skulle vända sig åt annat håll. Hyttfogden Erik Grelsson hade förut föreslagit, att man skulle kola på stadens ägor, vilket magistraten förbjudit. Då beslöt man på gruvstugan den 19 maj att vända sig till landshövdingen med begäran, att han

"ville assistera Bergslagen med sitt mandatorial till stadsmagistraten, att Bergslagen måtte få kola så mycket, som betarvas kan, att icke bruket helt måtte studsa".

En halv månad senare meddelades, att Grelsson diskuterat kolningsfrågan med borgmästare Anders Persson och framhållit,

"att staden är funderat för gruvans och brukets skull och aldrig de immuniteter tillagde, om icke bruket skulle därigenom desto bättre bliva fortdrivet. Då hade de saktat sig och [sig] med föga motsägn utlåtit".

Obenägenheten att kola för det fastställda priset var stundom oövervinnelig, men om högre betalning utlovades, då gick det att få kol utan tvång. Man måste därför enligt bergmästarens brev av den 29 oktober 1665 till Bergskollegiet höja priset från fem mark till två daler kopparmynt stigen, vilket även bönderna i Möklinta förklarat vara minimipriset, om "de skulle annat arbete övergiva".[16] Kontant betalning ville de ha. Med polletterna kunde de endast betala sina skatter, emedan handlandena inne i staden ej tillät allmogen att lämna dem som betalning i bodarna. Bönderna påstod sig få reda penningar i Avesta, och "på det de icke måge finnas ovillige att kola", beordrades uppbördsmannen Simon Ödhman den 16 februari 1671 att gå med på deras krav.

Ett par år därefter eller den 22 juli 1673 meddelades, att förre inspektoren, numera bergmästaren Albrekt Behm tog 9 dr kmt per stavrum ved och 6 mark för kolstigen. Tydligen drev han fortfarande affärer med silververket. Klagomålen slutade emellertid inte över allmogens ovillighet att föra sitt kol till gruvan. Den 8 december 1683 framhölls på gruvstugan, att bönderna hellre förde kolet till Avesta, Skultuna, Norberg och Älvkarleby, "så att det synes liten eller slätt ingen bot på allt vad man härtill arbetat på sådant att förebygga". Man utsåg nu förre uppbördsmannen Samuel Gam till uppsyningsman

"att noga och grannelig uppsikt hava på de vägar, som allmogen van är olovligen bortföra kolen till andra bruk, och vilka han då ertappar eller finner, demsamma söka med fog övertala att föra kolen i Bergslagens bädda; var och icke de skulle sig därtill låta bekväma, demsamma annotera och angiva, då var och en skall efter välborne herr landshövdingens ordres till 40 mark smt exekverat bliva". Den 3 februari 1688 förordnade gruvtinget fyra personer, "vilka skola på de vägar uppassa allmogen, varest de mest kolen bortföra". Till respengar lovades dem 2 dr smt vardera.

Kolpriset var 1685 sex mark stigen på det kol, som översteg utlagorna. Men på landshövdingens order gick Bergslaget den 9 februari med på att lösa kolpolletter med 7 mark. Då silvertillverkningen minskades så mycket som år 1686,

nämligen ända ned till 1.652 lödiga marker, blev det dock överflöd på kol, varför Bergslaget erhöll Bergskollegiets tillstånd att sälja överskottet av utlagskolen till andra bruk, dit bönderna kunde dirigeras. Bonden skulle få 7 mark kmt för stigen, men vad man därutöver kunde betinga sig, ville Bergslaget behålla. Men som det snart befanns mindre lämpligt att inhösta dylika förtjänster på böndernas bekostnad, fann man det klokast att låta dem själva sköta försäljningen. I Skultuna och vid järnbruken kunde bönderna få 3 till 3 1/2 dr kmt för stigen. Därför får man ej förvånas över, att de hellre for dit, där de fick dubbel betalning.

Det var inte en obetydlig mängd ved som behövdes vid silververket. År 1652 hade man gjort av med 6.063 stavrum. Förslaget på veden uppges den 13 augusti 1662 ha varit 8.000 famnar, men man hade fått endast 6.300, varför 1.700 resterade. Uppbördsmannen Olov Pedersson förklarade, att orsaken till eftersläpandet var en dålig vinter och fattigdom. Han sekunderades av inspektor Behm, som bergmästaren genast replikerade, att när han lät panta bönderna för deras skulder till honom, befanns de inte vara fattiga.

Det uppgavs den 8 oktober 1662 på gruvstugan, att man för tillkommande år behövde 6.000 stigar kol och 12.000 stavrum ved för Bergslagets del. Sexmannen Jöran Skutare, som under första veckan av februari samma år hade vakt vid gruvan, meddelade den 7 på gruvstugan, att han varje dygn vindat ner 28 stavrum ved, vilket inte varit tillräckligt.[17] Det dagliga behovet var minst 30 stavrum, "eftersom arbetet i orterna mycket starkt drivet bliver". Men detta år tillverkades också över 5.000 marker silver. På Gustav Vasas tid var vedbehovet två till tre gånger så stort. År 1679 den 27 november uppges, att man förbrukade blott 16 till 18 stavrum ved om dagen för tillmakningen, konstens uppvärmning och hjulhusets isande, varför 5.000 stavrum ansågs räcka till. Men detta år tillverkades bara hälften så mycket silver eller omkring 2.500 lödiga marker.

Vid sidan om Bergslaget arbetade de så kallade privatkarlarna, som var så att säga egna företagare och sökte att i övergivna gruvhål och genom nya skärpningar skaffa sig en nödtorftig utkomst. Även de ville ha kol och ved och gjorde ofta framställning om det, men svaret blev vanligen som det, gruvrätten gav den 10 januari 1680, att kronan, som då drev gruvan, först borde få sitt behov tillfredsställt. Kronan måste nämligen betala arrendatorn av socknarna för allmogens kol och ved ett belopp, som vid årets slut avdrogs från arrendesumman. Därför hänvisades privatkarlarna till att själva överenskomma med bönderna om att få överblivet kol, sedan kolutlagorna erlagts till gruvan. Men naturligtvis ville de inte betala mer än kronan gjorde för utlagskolen, och fordrade därför, att gruvrätten skulle göra allt vad den kunde, för att tvinga bönderna att

leverera kol till dem. Men rätten gav den 9 januari 1679 det kloka rådet att ge dem kontant och god betalning, så kommer de inte att föra sitt kol åt annat håll. Dock skulle profossen Erik Påvelsson få göra, vad han kunde för att förmå allmogen att lämna sitt överskottskol till privatkarlarna.

Som vid alla andra bruk klagades det över att bönderna fuskade med kol- och vedmåtten. Om kolmåtten under 1500-talet är vi faktiskt fullständigt okunniga. Ingenstans har vi funnit några upplysningar om hur stor stigen borde vara. Men 1637 och 1649 års kolmandat torde grunda sig på gammal praxis. Det bestämde, att 12-tunnestigen skulle vara 4 1/4 alnar lång, 1 3/4 alnar bred och 1 3/8 alnar hög. Enligt dessa mandat kom stigen att hålla 81,25 kubikfot eller 818 1/8 kannor, som är lika med 21,41 hektoliter. Tunnan rymde då drygt 68 kannor eller 178 liter, vilket allmogen fann vara ett alltför stort mått och ofta klagade över. Man ville ha ned den till 56 kannor, men detta lyckades aldrig utom vid Stora Kopparberget, där denna storlek på tunnan, som länge tillämpats, fastställdes av Kungl Maj:t den 3 augusti 1779.

De äldre uppgifterna på vedmåtten är så varierande, att man utan överdrift kan påstå, att vi inte alls vet, hur stor en famn gruvved var på 1500-talet. Visserligen föreskrevs det i 1530 års privilegier för Sala gruva, att stavrummet skulle hålla tre och en halv alnar i bredd och höjd, men vedens längd fastställdes ej.[18] De angivna måtten var utökade med en halv aln mot i Sten Stures privilegier, där stavrummets höjd och bredd sattes till tre alnar. Den 4 februari 1628 bestämde Gustav Adolf, att stavrummet vid Kopparberget skulle hålla i längd och bredd 3 1/2 alnar efter gamla alnen och vart vedträ vara en aln efter den nya alnen, som var något längre. Drottning Kristinas kolmandat av den 3 november 1637 bestämde i punkt 11, att ett stavrum vid Stora Kopparberget skulle vara 3 x 3 alnar och vedens längd 1 1/4 aln. Stavrummet rostved fick ha samma höjd och bredd, men tränas längd måste vara 3 1/2 alnar. I andra bergslag, "där man brukade den långa veden", sattes stavrumsmåtten till 3 1/4 x 3 1/4 alnar med 3 1/4 alnar långa trän. Kolmandatet av den 6 juli 1649 har i sin elfte punkt ordagrant samma bestämmelser. Men vedleverantörerna till Sala höll vedens längd blott 2 till 2 1/2 alnar, klagades det på gruvstugan den 31 oktober 1672. Märkvärdigt nog uppger Rubenius 1662, att tillmakningsvedens längd var endast "tre kvarter, under tiden en aln". Den måtte då ha blivit avsågad i flera delar.

Bergskollegiets skrivelse av den 15 juli 1668 meddelar, att allmogen i Salbergs län hade klagat över att bruket krävde 3 1/4 alnar lång ved, och nu ålades bergmästaren att utreda, varpå Bergslaget grundade detta krav.[19] Den 28 september 1686 heter det i gruvtingsprotokollet, att Bergskollegiet bestämt, att gruvveden skulle vara 3 3/4 alnar lång, men allmogen förde nu inte fram längre ved

än sex till sju kvarter, fast Bergslaget fordrade minst tre alnars ved. Vid uppstaplingen lade bönderna in "stora kvistiga trän och andra ruskor, dem de uti stavrummet insmuggla, Bergslagen till stort förfång". Den 9 mars 1688 meddelas i gruvrättens protokoll, att gruvveden enligt kungl. resolution och Bergskollegiets order skulle vara 10 kvarter [2 1/2 alnar] lång, men bönderna hade nu avkortat den till blott sex à sju kvarter. År 1699 uppger bergmästaren att ett stavrum ved innehöll fem lass, och att man av tre stavrum ved fick fyra stigar kol. Förordningen av den 8 december 1724 om ved och kol till Sala gruva nedsatte gruvvedens längd från 13 kvarter till 11. Om stavrummets höjd och bredd säges ingenting. I sitt klagomål av den 17 oktober 1726 inför ständernas bergsdeputation över utlagorna till Sala Bergslag påstår bönderna i Lövsta, Enåker, Huddunge, Nora, Våla och Harbo, att stavrummet levererad ved var 2 3/4 alnar långt och 3 1/4 alnar i höjd och bredd, och att därav blev fyra starka lass.[20] Vid allmogens överenskommelse med Bergslaget år 1733 i januari bestämdes det åter vad förut gällt, att stavrummet skulle vara 13 kvarter, d. v. s. 3 1/4 alnar i höjd och längd, och vedens längd sattes till 11 kvarter eller 2 3/4 alnar [ungefär 6 m^3 ved].[21] Men 1738 klagades från Sala, att bönderna, som i alla tider måst leverera 13 kvarters lång ved, nu minskat tränas längd till 11 kvarter, som de fått tillåtelse av Bergskollegiet 1727[22] och genom ny överenskommelse 1734[23]. Vid Dannemora krävde man omkring 1740, att gruvvedsfamnen skulle hålla 13 kvarter i kvadrat, och bergmästaren Tor Bellander påstod att stavrummet alltid varit 13 kvarter i höjd, bredd och längd enligt kolmandatets paragraf 11.[24]

Uppgifterna om vedens längd och vedfamnens storlek varierar, som vi sett, betydligt. Rubenius anger ett ovanligt kort mått år 1662, nämligen endast tre kvarter till en aln, medan den sakkunnige Hausmann år 1806 påstår famnen vara fem fot i längd, 6 1/2 i höjd och 6 1/2 i bredd. Han menar väl, att vedträna var fem fot långa. Den tiden använde man så väl sprängning som tillmakning. Vid den senare gick det åt ungefär sex stavrum på kubikfamnen berg. Det var mest granved som förbrukades, men den var ofta uppblandad med furu. I vissa gruvhål nedstörtades veden famnvis under hiskeligt brak vilket Lüdeke såg 1783. Men där detta inte lämpade sig, forslades den ned med hästvindar.

Bland kolen fanns det också gott om bränder och stybb. Man beräknade på gruvstugan den 18 december 1664, att Bergslaget årligen förlorade 1.000 stavrum ved för det orätta måttets skull. Man skaffade sig nu ett särskilt vedmått, en stång med ringar på ändarna, för att därmed kontrollera famnarnas storlek. Men det blev i allmänhet svårt att få kontrollörer. Sexmännen räknades skyldiga att åtaga sig besväret, men de var ovilliga. När man så tillsatte en särskild mottagare, så mutade bönderna honom med brännvin. En sådan mutkolv var

Anders Ersson Torbjörs, som mottog veden för hyttan. Den 20 oktober 1686 hittade man ett lager bondbrännvin i hans kista.

Ju mindre tillgången på malm blev, desto tystare blev klagomålen över kolbristen för att slutligen alldeles dö bort. Men med veden var det ett annat förhållande. De sex avlägsna socknarna Lövsta, Enåker, Huddunge, Nora, Våla och Harbo hade enligt 20:e punkten i 1682 års transport och kungl. resolutionerna av den 18 november 1686 och den 2 juni 1687 åtagts att emot kontant betalning till silververket leverera inte endast den pålagda knektveden utan även mantalspenningarna i ved. Men eftersom det var så långa och dåliga vägar till gruvan, föredrog bönderna i dessa socknar att köpa stavrumsved av de närmare bruket boende bönderna för att därmed klarera sin leverans till gruvan utan att behöva hugga av egen skog och verkställa den långa forslingen. På detta sätt blev skogarna i de närmast gruvan liggande socknarna för hårt anlitade till stor skada för gruvan. På allmänt sammanträde den 12 december 1704 begärde Bergslaget att som kontrollant få hålla en skogvaktare, som två à tre gånger om året besiktigade de under bruket lagda skogarna, av vilka en stor del dessutom konsumerades av sågar. För den skadliga bortforslingen av kol, timmer och stockar från Möklinta, Sala och Kila socknar till de närmaste järnbruken borde publiceras skarpa varningar och av höga överheten utsändas privilegierade personer att efterspana överträdarna. — Enligt brev av den 9 mars 1705 önskade Bergskollegiet veta, vem man ämnade antaga till skogvaktare, och hur man ville avlöna honom. Bergslaget tänkte nu, att sexmannen Anders Larsson Torbjörn, som var van att uppskatta kolmilorna i Möklinta, skulle kunna åtaga sig tjänsten för 30 dr smt årligen och tertialen av fallande böter, om Bergskollegiet godkände det. Men han förklarade sig bara orka med skogarna närmast intill, nämligen i Sala, Kila, Möklinta och Norrby socknar. De övriga överläts då till bergsgevaldigern Zakarias Brant, som skulle få 60 dr smt i ersättning för sitt besvär och likaså tertialen av eventuella böter.

Allmogen var också skyldig att förse gruvan med stockar dels för konsterna, dels för andra byggnader i gruvan, dels för drivning i hyttan med så kallade drevstockar. Det var ingalunda smått virke som krävdes. I gruvprotokollet för den 26 maj 1664 heter det, att en laggill stock till konsten och andra byggnader skulle vara tio alnar lång [6 meter] och tre kvarter [45 centimeter] i lilländan. Det var ett fast otroligt grovt virke, som man i våra dagars skogar torde söka förgäves. En annan något senare uppgift anger vasarna till 16 alnar och 3 1/2 alnar i lilländan [kan därmed menas omkrets? eljest otroligt]; hjulaxlarna 22 alnar och 1 1/2 alnar i lilländan; täljeträd 14 à 15 alnar och 2 1/2 alnar i lilländan samt laggstockarnas längd 10 alnar.[25]

Över den tunga skatt, som bestod i leverans till silververket av kol, ved och

virke av flera slag, klagade allmogen ofta och högljutt men alltid förgäves. Särskild motvilja visades för leveransen av storvirke. Redan 1668 hade bönderna i Möklinta besvärat sig däröver inför de kungl. kommissarierna Knut Kurck och Klas Rålamb, men svaret blev, att

> "de vase- och laggstockar, allmogen av Möklinta socken begärer att bliva förskonte för, befinnas vara en långt för detta jämte andra [utlagor] beviljad hjälp emot utskrivningsfriheten till Sala bruk, och därföre kan härutinnan för brukets angelägenhet[s] skull icke någon förändring göras utan gruvans märkeliga skada och avsaknad".

Den 30 maj 1687 klagade samtliga socknar under silververket inför Kungl. Maj:t,

> "det vi oförmögne ärom att utgöra ett stavrum ved till Sala gruva i stället för mantalspenningarne, emedan mesta delen i Våla och Harbo socknar, som lyda till Salbergs län, äro sex mil ifrån gruvan belägne och hava så ynkelig skog, knappt till spisbrand och gärdselfång, som vi kunna hägna våra ängar och gärden med, och måste fjärran ifrån köpa timmer till husens upprättelse, och somliga måste också köpa ved till hushållet. Där nu äntelig vi skola utgöra bemälte stavrumsveden, som aldrig av ålder eller förre tider vi utgjort hava, så kunna vi intet annat hela vintertiden förrätta. Många hava svaga sädeshemman ibland oss, måste om vintern med fora och körsel tjäna oss sommarfödan; somliga av oss hava flera, somliga mindre [antal] personer att giva mantalspenningar för, så att ju flere de äro i ett hushåll, ju snarare blev den bonden utarmad." Därför ville de bli förskonta från att utgöra veden.

Kungl. Maj:ts resolution från Uppsala den 2 juni 1687 lydde på vanligt sätt kort och avvisande:

> "Härmed kan ingen förändring ske utan måtte bliva vid det som gammalt varit".

Sjutton bönder i Myrsjö och Östervads byar i Möklinta socken klagade bittert i början av september 1722 inför en kungl. kommission över sin dåliga ställning. De hade så dålig jord, att åbon på ett fjärdedels hemman knappt kunde hålla sig med häst. Skogen var ringa och bestod mest av hårdkluven gran. Därför orkade de inte med att leverera gruvved, men som kolet tarvade mindre arbete, ville de i stället lämna kol, såsom de förut brukat.

Ett som vi tror ojävigt vittnesbörd om skogsbristen i Salatrakten har vi funnit i gruvtingsprotokollet för den 12 april 1722. Auditören Thomas Boman och konstmästaren Steinholtz skulle för egen räkning inrätta ett tegelbruk på Skälby

utmark i Sala socken och ville naturligtvis ha skog till tegelbränningen. Men borgmästaren Hartzell förklarade Stadsskogen

> "vara så uthuggen att den till det knappast nu kan räcka till vedbrand och gärdselfång för staden och dess inbyggare... Skogarna i de sex nedre socknarna, såsom Norrby, Sala, Kila, Kumla, Tärna och Möklinta, vilka silververket med sin ved och kol äro anslagne, samt ock de enskildte byggningsskogar nu även äro så uthuggne, att man efter två och tre års förlopp knappast där skall kunna hämta en hjulstock eller något annat byggningsträ, tjänlige till bergsbrukets nödvändighet, ja, ej utan stort besvär. Skogen [är] nu så uthuggen, att man illa nog ett dugeligt stavrum ved ifrån den trakten hämta eller finna kan. Av samma beskaffenhet är med Huddunge och den södra delen av Nora socken. Vad angår Lövsta och Enåker, så äro desamma för Bergslaget alldeles omistelige, helst i de nedre socknarna, som anfört är, skogen är intet eller föga tjänlig till storvirkesbyggnader, utan när sådant fordras, man måste lita till Lövsta och Enåkers sockenskogar".

Allmogen i Lövsta, Enåker, Huddunge, Nora, Våla och Harbo beklagade sig den 17 oktober 1726 inför Riksens ständers bergsdeputation över utlagorna till Sala bergslag, vilka utgjordes av kol och ved för mantalspenningarna.

> "Dock likväl och alldenstund allmogen därigenom ej annat sig förse kan än en ögonskenlig ruin och undergång samt att med tiden få lämna både hus och hem, i det Bergslagen, utan att allmogen till det ringaste vid detta tillfället blivit hörd [eller] haft rådrum att giva vid handen vad till deras nytta lämpligast nödigt funnits, vilket så mycket snarare skäligen kunde meddelas bifall, som ingen av allmogen utan endast länsmännen i varje socken sina påminnelser över vad anbefallt blivit inlevererat, varigenom hänt, att de större dispositionen över våre skogar — för vilka vi skatt och skuld draga — bekommit, än för oss drägeligit vara kan, helst emedan nyttjandet av dem så alldeles är oss betaget, att vi för en enda kolstig, som till vår nödtorft torde behöva föryttras, oss igenom allmän Kungl. Maj:ts allernådigste åtvarning och publikation är pålagt 30 daler och den, som den köper, 1.000 dr smts plikt, och således vi utom det, som till Bergslagens behov måste presenteras, ej det ringaste till vår nytta få använda".

I dessa magra socknar fick sålunda allmogen inte tjäna något extra på skogen, inte ens då årsväxten som ofta nog slog fel.

De fyra socknarna Huddunge, Nora, Våla och Harbo, som hade fem till sju mil att köra, anhöll att bli alldeles befriade. De ville slippa ifrån "körslor och storstockar, hjularmar, tiljor, laggstockar och vasar samt dammbyggnader och

gravrensningar, vartill dessa så kallade sex övriga socknarna genom intet kontrakt äro förbundna".

I en kompletterande inlaga av den 6 december 1727 begär allmogen i Lövsta och Enåker, Huddunge, Nora, Våla och Harbo socknar, att man, sedan mantalspenningarna betalts i ved och kol till Bergslaget, måtte förunnas att få kola åtminstone så mycket, som behövdes för utlagornas presterande, och att få sälja kolet till de högstbjudande.

I november 1726 förklarade bönderna i Möklinta, att kungl. plakatet av den 8 december 1724 om veds framförande till Sala gruva lade på dem en alltför hård tunga. På sina små "höhemman" kunde de inte uppföda och underhålla så många dragare, som därtill erfordrades. Hemmanen var små: bestod mest av 10-öresland men måste likväl årligen utgöra 64 stavrum ved och dessutom 18 stavrum för mantalen. Det blev med 4 lass på vart stavrum 328 lass med en väglängd av 2 1/2 till 3 mil eller mera. Vid utlagornas erläggande beräknades varje stavrum till blott 9 mark kopparmynt. Detta blev ungefär 5 öre [egentligen blott 3 öre, om man också räknar återfärden] per körd mil men inte ett halvöre för fällning, huggning och uppstapling. För att slippa ruinera sig ville därför bönderna helt slippa ifrån all vedleverans.

De var också tvungna att till gruvan utan minsta vedergällning framföra "så många storstockar, vasar och tiljor, som åstundas, ehuru konstverket, vartill sådant hetes skola användas, bör likmätigt det emellan högl. kongl. kammarkollegium och Sala Bergslag den 10 december 1685 upprättade kontrakts innehåll av bemälte bergslag underhållas, och det emot de ordinarie dagsverken, vilka Bergslagen åtnjuter och av allmogen med kol betala". De krävde nu antingen befrielse från detta besvär eller också ordentlig ersättning därför.

Bönderna måste utom 6 ordinarie dagsverken utföra 24 s. k. "öke- och drängedagsverken" till silververket antingen in natura vid påfordran eller också med betalning av 24 öre kmt för vart dagsverke, vilket "utom de mångfaldiga vägbyggnader, bro- och dammhållningar, som oss påtvingas", stiger till 18 dr kmt. Dessutom förekom årensningar och akterkörningar, och bönderna kunde därvid påkallas mitt i brådaste andtiden. De ville nu avräkna de 24 dagsverken på ordinarie ränta "helst vi aldrig förr än vid början av kriget år 1700 med sådan tunga varit besvärade och vi av sådane under varjehanda titlar oss påtvungne dagsverken känna en märkelig gravation uti våra hemmansbruk tillbörliga skötande".

De hemmansåbor, som hade brist på skog, anhöll om förskoning för den s. k. förmedlingen, varmed de årligen besvärades för deras ordinarie hemmansränta, och ville i stället utgöra utlagorna in natura med spannmål och penningar efter

jordeboken, vilket skulle falla dem drägligare, även om de måste köpa spannmålen.

De ville också ha rättighet att sedan skattekolet levererats, få föra annat kol antingen till silververket mot skälig betalning av 4 dr kmt per stig, vilket Falu bergslag givit dem föregående år, eller till andra.

I ett kompletteringsklagomål, inlämnat den 4 februari 1727, framhåller möklintabönderna, att de funnit

> "att oss år 1685 skall blivit lovat att alldeles slippa så väl gruvedrängsmantal som knekteved, vilket allt det samma år med Sala bergslag upprättade kontrakt även klarligen utvisar. Icke desto mindre hava vi dem årligen måst utgöra, som bestiger uti spannmål på hela länet årligen till 475 tunnor à 29 dr kmt eller 13.775 dr kmt".

De s. k. öke- och drängdagsverkena, som var 24 stycken på vart hemman, och utgjordes in natura eller löstes med 24 öre kmt per styck, hade silververket under många år inte behövt, men bönderna hade likväl tvingats att betala. På alla sex socknarna steg de till 3.114 dr kmt. Ärensning och arbete vid konstgraven ville de också befrias från eller ha betalt för med avräkning på hemmansräntorna. Akterkörningarna för de sex nedre socknarna måste ofta företagas under den brådaste andtiden och krävde 175 hästar och lika många karlar, varför befrielse var nödvändig eller åtminstone betalning därför med avräkning på hemmanens ränta.

Under tiden 1714 till och med 1724 hade allmogen varit tvingad att framföra timmer eller betala 413 dr kmt för enbart Möklinta. Man hade levererat

3 vasar 16 alnar långa o. 3 1/2 kvarter i lilländan	à 30 dr	90 dr kmt	
13 hjularmar, 22 al. långa, 1 1/2 alnar i lilländan	à 15 dr	195 dr kmt	
2 tiljeträn 14 à 15 alnar långa, 2 1/2 aln. i lilländan	à 10 dr	20 dr kmt	
18 laggstockar 10 alnar långa à 6 dr		108 dr kmt	
	Summa	413 dr kmt	

För år 1734 förklarade konstmästaren Steinholtz, att han behövde följande storvirke:

12 vasar	à 16 alnar och	3	kvarter	i lilländan
16 hjularmar	à 12 alnar och	1 1/2	alnar	i lilländan
10 tiljeträn	à 12 alnar och	2 1/2	alnar	i lilländan
20 laggstockar	à 10 alnar och	2 1/2	alnar	i lilländan[26]

Naturligtvis blev inte Bergslaget svaret skyldigt. Å dess vägnar svarade bergmästaren Henrik Schnack med en odaterad skrivelse. Han framhöll däri, att bönderna vid alla riksdagar hade sökt avbörda sig dessa uråldriga onera, fast

de för varje gång fått avslag. Möklinta hade god skog. Där tillverkades cirka 5.000 stigar kol, men Sala fick därav högst 1.500 till 2.000 stigar. Bergslaget måste naturligtvis bliva bibehållet vid sina privilegier.

Konstmästaren Lars Steinholtz redogör i en särskild inlaga för storvirket. Förr, då driften varit intensivare, hade konsumerats 50 till 60 vaseträn, 40 till 50 hjularmar, 30 till 40 tiljeträn och 70 till 80 laggstockar, vilket storvirke fördelats på de tolv socknarna efter hemmanstalet. Våla, Nora och Harbo hade alltid anlitat socknarna närmare bruket att emot betalning fullgöra deras storvirkesforsling. Huddunge, Lövsta och Enåker så väl som några av de nedre socknarna brukade själva skaffa virke från egna skogar. Norrby, Kumla, Tärna och Kila hade förr själva levererat men sedan många år tagit sitt storvirke på Sala sockens skogar, varvid Bergslaget med egna karlar skött huggningen och allmogen endast forslingen. Under de senare åren hade det varit få byggarbeten och därför stor lindring för allmogen, men nu måste byggnadsverksamheten åter igångsättas med fart. Sedan 1716 hade levererats endast 12 vasar, 16 hjularmar, 10 tiljeträn och 20 laggstockar, "varav följer, att på allmogen ej mera belupit att erlägga än ungefärlig 1 1/4 dr kmt på hemmanet om fyra bönder, vilket gör 10 öre kmt per bonde, när de betala de andra, som framföra virket".[27]

Med anledning av klagomål vid riksdagen 1726 och hos Kungl. Maj:t 1727 tillkom den kungl. resolutionen av den 12 februari 1734. Möklinta, Huddunge, Enåker, Nora, Våla och Harbo socknar samt Hedeby, Arnebo och Ulebo byar uti Lövsta socken hade gått med på överenskommelse med Bergslaget. Men resten av Lövsta socken vägrade och krävde rätt att kola även för andra bruk, fast kungl. förordningen av den 8 december 1724 förbjöd kolning, för att allmogen i denna socken i stället skulle föra stavrumsved till gruvan. Nu fick bönderna i Lövsta förläggande att fortfara därmed. Men de skulle slippa att utgöra mantalsved för kvinnor och i stället för tre stavrum knekteved per mantal utgöra endast ett.

Med Möklinta socken hade gjorts kontrakt den 26 januari 1734. Sockenborna skulle leverera ett stavrum ved för var mansperson, som stod i mantal, och tre stavrum knekteved mot 24 öre smt för den förra och en daler för de senare — allt per stavrum. Veden för kvinnomantalet lovade bönderna betala Bergslaget med 24 öre stavrummet. Bergslaget åtog sig att erlägga 1 dr 13 1/3 öre smt för den ved, som ytterligare levererades och 1 dr 16 öre smt till dem, som hade längsta vägen. Resten av jordeboks- och mantalsräntan skulle utgöras med kol till hyttan efter markegångspris, och vad därutöver kunde bli för 21 1/3 öre smt [2 dr kmt] 12-tunnestigen. Likadana föreningar skedde samtidigt med Enåker, Huddunge, Nora, Våla och Harbo samt Hedeby, Arnebo och Ulebo byar i Lövsta socken.

Möklinta lovade delta uti "konstgravsbyggnaden och rensning, årensning, akterkörseln och grässkärningen", dammbyggnad och storstockskörsel. I dylika besvär lovade också de andra socknarna deltaga, dock med mer eller mindre inskränkningar.[28]

Polletter

Hur tidigt man börjat att begagna polletter vid gruvan för att därmed betala allmogen för ved och kol, som ditförts, samt bergsmännen för vindkörning, forning av malm m. m. har vi inte funnit någon upplysning om. Men den 19 maj 1636 gav Karl Bonde inspektoren Erik Hansson order, att han skulle utlämna polletter till möklintabönderna för det kol, de levererade för sina mantals- och boskapspenningar. Polletterna fick bönderna sedan lämna fogden, vilken levererade dem tillbaka.[29] Med dessa tecken betalte sålunda bönderna sedan utlagorna, varefter Bergslaget löste igen dem av uppbördsmannen. Detta var till fördel för kronan, som då lättare fick in sin uppbörd. Hade kol- och vedleverantörerna fått kontant betalning, är det tämligen säkert, att penningarna förskingrats, innan kronoutlagorna skulle erläggas. Bergslaget hade också sin fördel av pollettsystemet. Det behövde inte ständigt ha reda penningar till hands utan kunde i lugn och ro vid varje silverleverering avlägga en lämplig summa i sin kista, till dess dagen för inlösen av de utelöpande polletterna var inne. Vid de bruk, som hade egen diversehandel, såsom Avesta, mottogs polletter som betalningsmedel i bruksboden. Men så kunde man inte förfara vid silververket, som saknade så kallat magasin.

Polletterna i Sala var från början gjorda av näver och åttkantiga med lämpliga inskriptioner, som 1 stig kol eller 1 famn ved. Polletterna slets ut fort. Därför bestämde gruvrätten 1654, att nya skulle stämplas för varje kvartal och de gamla brännas upp. För varje gång tillverkades omkring 1.000 stycken. Pollettstampen skulle liksom det nya sekret, som bergmästaren låtit göra, förvaras i en låda med två lås, vartill bergmästaren innehade den ena nyckeln och hyttmästaren Erik Grelsson den andra.

Tyvärr var dessa polletter lätta att förfalska. Man upptäckte år 1660, att vid uppbördstingen tusentals näverpolletter ingavs som inte utgivits. Bergmästaren lät då genast slå kopparpolletter i Avesta, och de var inte så lätta att förfalska. "Därigenom är i dessa tu åren hänt", skrev de tolv edsvurna till Bergskollegiet den 31 januari 1662, "att Bergslagen icke ett vasklass hava köpt och bokverken likväl varit i sin fulla gång".[30] Denna anmärkning gällde, som synes, vaskforslingen. Varje delägare i gruvan var skyldig att årligen föra ett visst antal lass

stuff och vask till bokverken och hyttorna. Så beslöts t. ex. på gruvstugan den 26 september 1682, att varje gruv- och hyttdel skulle under året forsla tio lass vask [i månaden?] till hyttan. För varje lass lämnades en pollett. Vid årets slut fick så delägaren redovisa sina polletter inför ledningen och återlämna dem. På detta sätt visade han, att han fullgjort sin forningsplikt. Men ingenting hindrade, att han köpte polletter av andra, som fört fram flera lass, än de behövde, eller av sådana, som forade på förtjänst.

Antagligen hade man dock funnit det för kostsamt att på en gång utbyta alla slags polletter av näver mot sådana av metall, ty den 23 september 1667 klagas det över att falska vedpolletter av näver var i omlopp, men nu skulle även veden betalas med kopparpolletter. Flera klagomål över dylika oegentligheter förekom vid denna tid i gruvrättens protokoll. Därför överenskoms den 4 november nämnda år på gruvstugan att beställa 2.000 halva och 1.000 hela vedtecken. På den ena sidan lät man stämpla "1/2 stavrum ved" respektive "1 stavrum ved" och på den andra sidan "det vanliga koltecknet, som här vid bruket övat bliver, nämligen tvenne hamrar uti kors".[31]

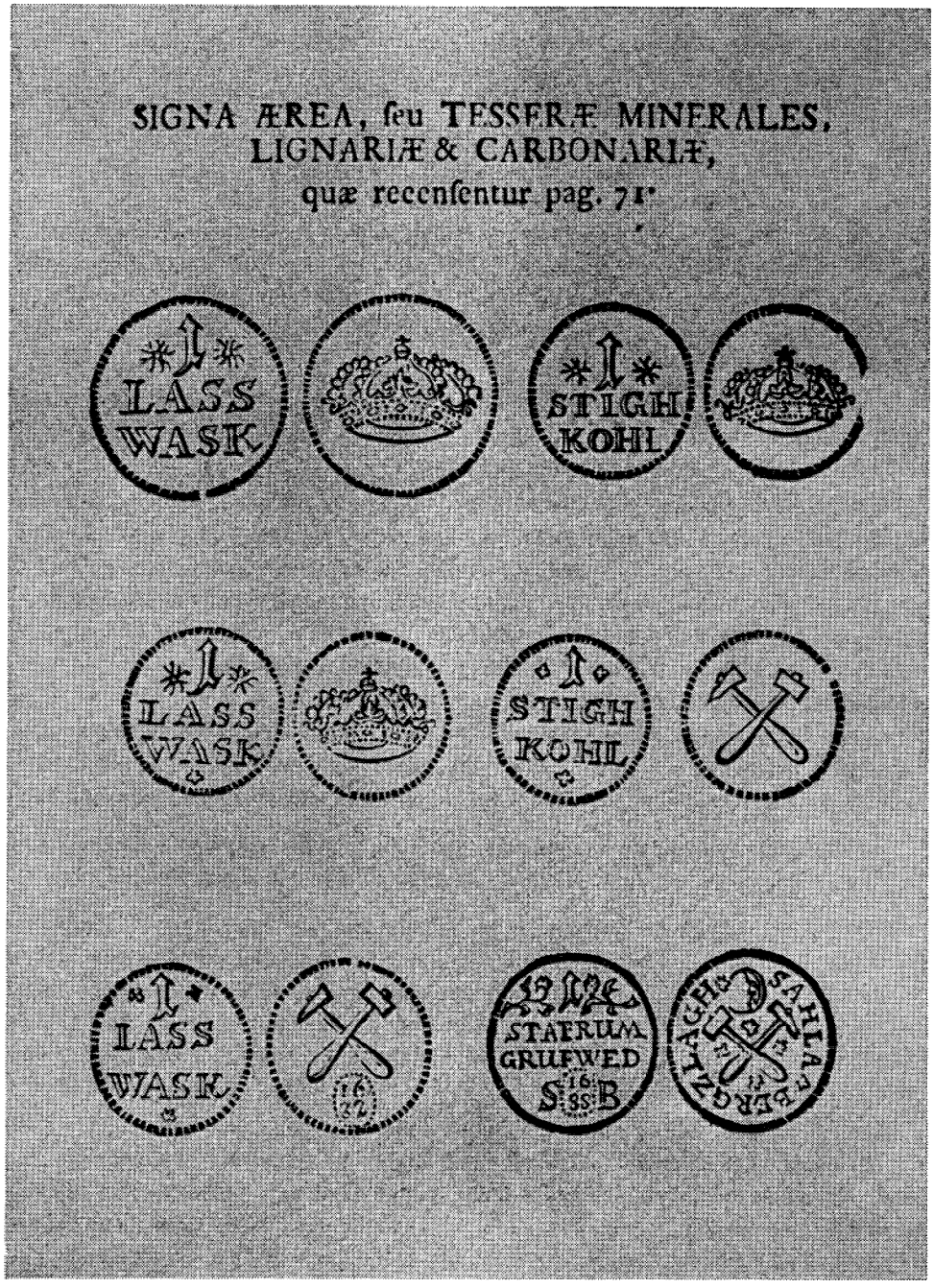
Den 9 december 1671 beslöt man att vid Avesta beställa 3.000 kolpolletter av samma storlek som förut men nu av mässing. De skulle vara fyrkantiga och på ena sidan ha inslaget "1. STIJG KOHL" och på den andra W ovanför och H inunder, vilket skulle beteckna Våla härad. Dessutom borde de på sidorna [kanterna?] förses med "promontz" [uddning], varmed tydligen menas något slags lettring, så "att ingen skälm kan detta förvandla eller göra efter".

Den 5 maj 1682 heter det åter att man måste beställa 4.000 kolpolletter av mässing från Avesta. Även vedpolletter enligt beslut den 12 maj 1683 och likaså dagsverkspolletter [1684 den 2 maj] fick tagas från kopparbruket. Men så sent som 1690 gjorde man dagsverkspolletter av näver!

För vaskkörningen brukades, som sagt, också polletter. Rubenius meddelar, att dessa 1662 utgjordes av fyrkantiga klippingar av koppar med inskriften: "Ett lass vask". Tysken Johann Beckmann omnämner i sin Schwedische Reise 1766 att dessa så kallade vaskpolletter då var tillverkade av koppar och liknade mynt av en styvers storlek. På ena sidan stod en krona och årtalet 1744 och på den andra "1 Lass Wask".

Likaledes lämnades polletter vid leverering av sågstockar. De hade 1678 beteckningen L. S. [laggill stock] inom en ring.[32] Även som betalningsbevis för levererad drevaska och för gjorda dagsverken gavs polletter med vederbörlig beteckning, som "tunna aska" och "1 dagsverke".

Wollenius har i sin latinska avhandling 1725 avbildat några pollettyper, som vi här återger. Han har följande upplysningar om dem. Nummer ett, som är den största, har rund form och är gjord av koppar. Kronan på den ena sidan anger,



18. *Polletter från Sala gruva, återgivna efter P. O. Wollenius, Argenti Fodine ut et urbis Salanæ succincta delineatio. Diss. Ups. 1725.*

att gruvan på den tiden bearbetats med kunglig bekostnad, vilket ju är felaktigt, ty det var Joel Gripenstierna, vilken innehade gruvan som förpantning från och med 1675 till 1682 och Bergslaget både förut och efteråt. På den andra sidan läses: "1 lass wask". Den bör motsvara nr 96 i Tessins dagbok. Även nummer två var av koppar men hade mindre format. Den visade på den ena sidan en krona och på den andra inskriptionen: "1 stig kohl". Beskrivningen å nr 92 i Tessins dagbok stämmer därmed. Vi ha hört berättas, säger han, att det vid samma tid funnits en annan sort med bokstäverna "1 stafrum grufwed". Men den har vi inte sett. Emellertid återger han en sådan som nr 6. Nummer tre återfinnes som nr 97 i nämnda dagbok. Den har på den ena sidan en kunglig krona och på den andra "1 lass wask".

På nummer fyra, som även tillverkades av näver, finns stämplat på den ena sidan "1 stig kohl" och på den andra Bergslagets vapen: hammaren och hackan. Se beskrivning på nr 89 i Tessins dagbok.

Nummer fem stämmer med beskrivningen å nr 100 i Tessins dagbok. Den sista, som har årtalet 1688, är mest bekant. Den är av mässing och bär på den ena sidan Bergslagets vapen och den avtagande månen samt inskriptionen "Sahla Bergzlagh" och på den andra "1 Stafrum Grufwed" samt bokstäverna S. B. och årtalet mellan dem, nr 94 hos Tessin. Om det funnits flera, visste icke Wollenius.[33]

Som vi förut framhållit, tvingades Bergslaget småningom att även lämna kontant betalning för att få bönderna att leverera tillräckligt med kol och ved. Den 4 januari 1684 omnämnes i gruvprotokollet, att man visserligen lämnade polletter som betalning, då kolet avlämnades, men att man också fann det nödvändigt att ha penningar tillgängliga för att omedelbart inlösa en del koltecken,

> "därigenom att underhjälpa allmogen, på det de icke bliva förorsakade att söka andra utvägar, som Bergslagen nogsamt till detta försport".

Den 4 april samma år beklagades på gruvstugan, att Bergslaget till följd av att bruksmagasin saknades inte kunde ge bönderna försträckning i varor annat än stundom med en del spannmål, och att man därför måste tillfredsställa dem med penningar. Så beslöts på gruvstugan den 5 februari 1685 att inlösa koltecken för minst 200 dr smt av fruktan för att allmogen eljest skulle gå ifrån gruvan och föra sitt kol åt andra håll.

Den 9 i samma månad meddelades, att allmogen fick blott sex mark stigen för kolet, och att missnöjet däröver var starkt. De lämnade kolpolletterna inlöstes nämligen med denna ringa summa. Landshövdingen, som nu var närvarande på gruvstugan, stödde bönderna, och därför gick Bergslaget med på att betala sju mark för det kol, som levererades, sedan kronoräntan erlagts, men detta skedde med villkor, att bönderna också ersatte Bergslaget lika mycket per stig

vad de kom att restera på utlagskolet. Den 11 februari 1689 avsattes inte mindre än 1.000 dr smt till inlösen av koltecken.[34]

Arbetsledning

Bergmästaren var gruvans högste chef. Han bestämde, var arbetet skulle företagas, hur pelare skulle avsättas m. m., och förbjöd brytning, där det märktes fara. Vid sammanträdena på gruvstugan diskuterade han med de tolv äldste förhållandena vid gruvan och gjorde i deras och rotemästarens samt geschwornerns sällskap då och då besök nere i gruvan för att med egna ögon övertyga sig om, att allt stod rätt till och fortgick i den utstakade ordningen. Varje nyår skedde en s. k. "gruvegång", då bergmästaren med tjänstemän och förmän besökte gruvans alla delar. För detta besvär anslogs den 20 oktober 1743 20 rdr eller 120 dr kmt till förplägnad åt dem, som gick gruvgången, vilken ansågs både mödosam och livsfarlig.

Bergmästarens närmaste man var geschwornern, som skulle övervaka driften och tillse, att allt gick på "rätt bergsmansvis". Han var även bergmästarens ställföreträdare som ordförande i gruvrätten, då denne som ofta nog kallades till Stockholm eller eljest gjorde tjänsteresor. Geschwornern var sålunda gruvingenjör och kallas även med denna titel från och med 1855. Geschwornern vid Sala känner vi inte till före 1639, men titeln överstigare har funnits något tidigare. Geschwornerns maktbefogenhet gällde gruvan men var i viss mån osäker. Så ansåg sig konstmästaren Anders Hansson år 1674 inte stå under honom utan i stället vara jämställd med honom. Märkligt nog satte Bergskollegiet den 20 november 1661 i sin resolution på bergmästaren Johan Ottos relation konstmästaren som bergmästarens ersättare i dennes frånvaro. Men det gällde ju nu den mycket framstående konstmästaren Jakob Matsson, som någon tid varit tillförordnad bergmästare.[35] Geschwornern disponerar gruvan och konstmästaren sköter konsten, var konstmästaren Anders Hanssons åsikt. Men den 23 juli 1675 konstaterades det på gruvtinget, att den senare stod under den förres befäl.

Gruvstigaren eller gruvstigarna lydde direkt under bergmästaren och geschwornern och hade den dagliga tillsynen över arbetet nere i gruvan. Gruvstigaren var också den praktiske yrkesmannen, som skulle ge rotemännen direktiv.

Rotemännen ansvarade för var sin rote och ledde arbetet. Rotemästarna, som de också kallades, utsågs för ett år i sänder. Därvid följdes partalslängden, från vilken de togs i tur och ordning. Då den siste hade tjänstgjort, gick uppdraget till den förste igen.

De tolv äldste var ett slags inspektörer från Bergslagets sida med skyldighet

att dagligen övervaka brytningen. Detta var inte någon angenäm uppgift. I ett odaterat brev från 1662 klagar de också bitterligen sin nöd för Bergskollegiet, att två av dem måste varje vecka uppvakta vid gruvan och med ständig livsfara vistas nere i djupet samt dessutom en gång i veckan bevista gruvtinget.

> "Men såsom vi esomoftast den ene efter den andre, under tiden mestadels samtligen, bliva så ganska illa försmädeligen och ärerörigt hanterade av konstmästaren Jakob Matsson, att vi tusende gånger hellre aldrig till gruvan komma än sådant intorka", ville de nu bli av med honom ur gruvan, i synnerhet som han ådragit sig "en smädelig dom" av rådhusrätten föregående år.[36]

Den 23 oktober 1663 skrev de åter till Bergskollegiet och beklagade sig över att två och två i tur och ordning "bliva tillhållne var vecka vid gruvan ifrån klockan fyra om morgonen till klockan åtta om aftonen oppvakta, att vi då icke förmå något det ringaste oss företaga [för egen räkning] annat än tillse, att det går rätteligen till efter herr bergmästarens order". Varje fredag måste de infinna sig på gruvtinget[37] och ofta på extra ordinarie sammanträden för att "tillika med herr bergmästaren sluta både om hela bruksens välgång, som oftast ock avhjälpa en hop med stridigheter, varemot vi ingen lön njutom, som räknas kan". Uteblev de eller avlägsnade de sig från gruvtinget, måste de böta en daler silvermynt. Nu ville de äntligen ha någon ersättning för sin svåra tjänst och föreslog därför, att räntan av den kvarn, som konstmästaren Jakob Matsson för några år sedan fått tillstånd att uppsätta "i kronones konstvatten emellan gruvan och staden", skulle sedan de sex årens frihet utgått, lämnas dem till lön och underhåll, vilket vore så mycket skäligare, som borgmästare och råd fick dela sinsemellan den stora tullkvarnens ränta på 80 tunnor årligen. Det vore nödvändigt, "att vi, som större, besvärligare och farligare arbete utstå, någon vederkänning emot dem nådigst njuta måge, så framt vi eljest längre med besvären uthärda skola förmå".[38]

Deras lön för all tråkig olägenhet var enligt gruvprotokollet för den 16 februari 1671 endast 12 dr smt om året. Visserligen höjdes den nu med 4 dr till 16, men ändå var det en ringa ersättning för enbart förlorad arbetstid. Detta framhålls också i en odaterad skrivelse, som upplästes i Bergskollegiet den 31 januari 1684. De var nämligen tvungna att bege sig "neder i gruvan med stor livsfara som ock eljest en gång eller tvenne var vecka vid hållne gruvting våra arbetsdagar försumma, dessutom var sjätte vecka dageligen hela året Bergslagets tjänst förrätta och Hans Kongl. Maj:ts och Bergslagets nytta söka". För allt detta hade de bara 16 dr smt i karoliner om året, och därför bad de, att Bergskollegiet skulle hjälpa dem till förhöjning.[39] År 1686 fick de tolv bergsrådmän-

nen, som bisittarna i domstolen nu började kallas, 18 dr smt årligen, men 1707 nedsattes antalet till hälften och lönen dubblades. Vid förvandlingen 1778 fick en riksdaler specie gälla för 6 dr smt, varför lönen blev bara 6 rdr specie eller banko.

Den 27 februari 1695 förordnade Bergskollegiet, att de övriga bergsmännen skulle två i sänder med lämpliga skiften jämte stigarna övervaka arbetet i gruvan och tillika införsätta sig i gruvans tillstånd. Likaså borde de två och två hålla uppsikt vid hyttorna och bokverken, att allt riktigt tillgick.[40] Bergmästaren och de tolv äldste skrev då den 22 juni samma år till kollegiet, att man genast efter brevets ankomst sammankallat de tjugo fullmäktige, som representerade var sin rote, och meddelat dem brevets innehåll. De hade i sin ordning bearbetat bergsmännen, som den 3 maj på allmänt gruvting erbjudit sig att gå två dar å rad, men som änkor och gamla bergsmän inte kunde tjänstgöra, måste en särskild längd uppgöras. Detta hade ännu icke hunnits med, därför att bruksbetjänterna dittills hade haft för mycket att göra med räkenskaperna, men nu skulle det snart kunna ske.[41] De tjugo fullmäktige, vilka liksom rotemännen utsågs varje nyår, var ytterst tröga att infinna sig på gruvtinget och de allmänna sammankomsterna, varför borgmästare Svedberg lät pålysa varning i kyrkan och hotade med anmälan till Bergskollegiet.

Sexmännen, som valdes bland de tolv äldste, hade alltid funnits, men det har varit svårt att få ett fast grepp om vad som hörde till deras plikter. Ett slags uppsyningsmän var de, men deras område var från början egentligen ovan jord, där de mottog ved och kol och vakade över forsling, vaskning och hyttearbete m. m. Som de likväl hörde till de tolv äldste, måste även de stundom ned i gruvan. Så heter det i gruvprotokollet för den 11 mars 1661, att gruvdrängarna i Juthyllsorten gör sexmännen "skamlös ord". Därför "skall den motvillige utan anseende på kroppen straffat bliva". I Bergskollegiets resolution den 20 november samma år på bergmästaren Johan Ottos relation meddelas, att bergmästaren framhållit, att han icke ansåg, att en sexman för varje vecka kunde öva tillräcklig uppsikt över gruvan.[42]

En kortfattad instruktion förekommer i gruvtingsprotokollet för den 24 februari 1682, då sex stycken sexmän utsågs. De skulle räknas, heter det, bland de tolv äldste,

> "skolandes deras plikt och skyldighet vara att härefter vid gruvan var vecka uppvakta således, det kontinue tvenne av dem efter ordningen äro där tillstädes och taga vara uppå, huru allt arbete fliteligen bliver förrättat; och där bergsmännerne vilja vid hyttan var sin gång göra samma uppvaktning, bliver dem sådant intet förvägrat".

Klockan fyra om morgonen ringdes det i bruksklockan för att väcka folket. En timme senare hölls morgonbön för arbetarna, varefter de for ned i gruvan

och började arbetet klockan sex. Om aftonen slutade det enligt somliga uppgifter klockan fem och enligt andra en timme senare. Men gruvdrängarna klagade den 19 maj 1666, att de ej fick fara upp ur gruvan, så snart arbetet var slut för dagen, utan vaktarna forslade först upp fem à sex baljor malm. Detta fann gruvrätten orätt gjort och hotade vaktarna med 40 mark smts böter, om det upprepades. Om lördagarna slutade man tidigare. Det var också vanligt vid alla bruk, påstod bergmästaren den 23 mars 1670, att arbetsfolket "om lögerdagen taga vilo", på det de måtte desto tidigare kunna gå i kyrkan på söndagen för att höra Guds ord och sedan gå i arbete igen. Drängarna åter föredrog att arbeta hela lördagen för att få vara fria natten mot måndagen, vilket bergmästaren inte beviljade.

Med baljor menas här de tunnor, som man hämtade upp malmen i, och vilka arbetarna for upp och ned med. Därvid skedde ibland olyckor, beroende ofta nog på drängarnas överdådighet, konstateras det i gruvtingsprotokollet för den 4 april 1667. De ställde sig nämligen på tunnkanten i stället för att sätta sig ned i tunnan, och packade in sig så många, som rymdes däri, då det likväl var förbjudet att ta fler än sex i tunnan. Det var med hästvindarnas hjälp, som arbetarna for upp och ned i gruvan, meddelas det den 24 februari 1682. Den 5 oktober 1706 föreslog man på gruvstugan att i stället inrätta stegar.

Gruvdrängarna

Med gruvdrängarna var det jämt bråk. Bergsmännen skrev 1647 till drottningen en odaterad skrivelse, att de hade ont av sina drängar, i det att

> "många löske drängar, som varken äre borgare ej heller tjäna därtill, är lovgivet tillverka sölver och gör varken kronan eller staden sin rättighet, utan allt vad de förtjäna, dricka de opp i svärmeri och Guds förtörnelse, borgerskapet till stor skada". De önskar, "att sådant parti må alldeles bliva avskaffat eller tjäna en ärlig bergsman, till dess han [gruvdrängen] kunde skaffa sig hus och gård och laglig[en] vinna burskap".[43]

De tog sig ofta friheten att bege sig från arbetet, när det föll dem in. Bergslaget skrev den 19 februari 1664 till Bergskollegiet, att gruvdrängarna "togo sig annan tjänst annorstädes eller draga kring landet [att] lättare föda sig skaffa". Det var ännu inte pålagt något straff för dylikt självsvåld, och häruti krävde Bergslaget ändring.[44] Därför skrev Bergskollegiet den 9 november samma år till landshövdingen, att då de så stadde sig i annan tjänst, skedde detta mot lag och tjänstefolksordningen.[45] Bergslaget klagade samtidigt över

> "mangel av folk, särdeles gruvdrängar. . ., helst emedan den ene efter den

andre motvilligtvis går utur arbetet vid gruvan, när dem behagar, och annorstädes sig till tjänst begiver, ehuruväl de till gruvedrängar utnämnde äre, och fastän de igentagne bliva och i arbetet satte, förfoga de likväl sig strax därifrån till sina husbönder, som dem statt hava, av vilken ovana andre, som sedermera av stadsmagistraten äre för lösdrivare till brukets och gruvans tjänst antecknade, taga exempel och sig undansticka". Bergslaget ville nu, att "androm till varnagel bleve statuerat så, att den gruvedräng, som således utan lov stiger ifrån arbetet, löper gatulopp och sättes i arbetet igen, och den, som tager honom i sin tjänst, och vet, att han gruvedräng är, böte 40 mark silvermynt".[46]

Ofta var det därför brist på arbetsfolk, varför Bergslaget den 13 november 1654 begärde "de vanlige drängar av underlagde socknar" jämte lösdrivare därifrån.[47] Sällan torde det ha förekommit, att någon frivilligt blivit gruvarbetare. Men den 17 januari 1662 överraskas vi av meddelandet, att Olov Eriksson erbjudit sig att "godvilleligen" bli gruvdräng, samtidigt som Måns Pedersson i Fågelsång befriades, "eftersom han i gruvan är förlamat bleven och därigenom alldeles odugelig någon vidare tjänst vid bruket att förrätta". Eljest var det nog så, att de mestadels anskaffades med tvång. Den 31 december 1662 meddelades det på gruvstugan, att Bergskollegiet resolverat, att då nu rotering i länet gjordes upp, var rotehållare skulle åläggas att hålla "en varaktig karl till gruvans ordinarie fortdrivande". Roten skulle skaffa gruvdrängar, heter det den 23 januari 1663, men Bergslaget avlönade dem.

Till bristen på arbetskraft bidrog, att borgarna-bergsmännen, som blivit tilldelade tomter, åker och äng, för att de skulle hålla gruvarbetet i gång och sköta sina gruvdelar, i första hand tänkte på sin jord och därför övergav gruvarbetet, när vårbruket skulle ske och andtiden kom. Fördenskull beordrades landshövding Karl Sparre av Bergskollegiet den 6 augusti 1662 att hålla efter borgarna, så att de först och främst tillgodosåg gruvarbetet med arbetskraft.[48]

Som ytterligare exempel på gruvdrängarnas bångstyrighet kan nämnas, att då en mängd av arbetsfolket den 5 maj 1703 klagade för bergmästaren på sina kreditorer och denne såg i hopen många drängar som fick sitt underhåll av vederbörande bergsman, befallde han dessa, att genast bege sig ned till arbetet i gruvan. Men då rusade alla ut på gruvbacken, och när några ville fara ned i tunnan, trängde sig andra in i spelkammaren och tog styrstången från styraren, så att ingen kunde åka ned. De hojtade, att antingen skulle alla fara eller också ingen.

"Ett sådant myteri kunde herr bergmästaren intet underlåta tillbörligen emot dem att recensera och gav därvid vid handen åtskilliga av arbetsfolkets namn, som är icke allenast mycket vidöppne och store i munnen utan [även] benägne att reta och hissa folk".

Därför lät han kasta sju av dem i kistan, där de fick i stillhet begrunda sin stormodighet. Så vände han sig till Bergskollegiet, som anmodade landshövdingen att hålla rannsakning.

Ibland hade gruvdrängarna verkliga skäl till sin motvillighet. Den 11 november 1665 omnämnes, att de hade förenat sig att

> "antingen begära större lön eller avsked ifrån sitt arbete, helst efter de nu i så många år arbetat hava och ingen förlösning bekommit ej heller någonsin hava, så länge denna ordningen varar, att förvänta utan måste bliva ringe trälar eller omsider sönderslagne, skadade och således tiggare".

Konstmästaren föreslog nu, att man skulle försöka att få folk ifrån bönderna mot eftersättande av ett stavrum knektved, och att man skulle rannsaka i staden och på landet efter folk, som endast söka friheten, hos hantverkare, som hålla en massa folk inte för yrket utan för att slå, skära och annat arbete. Borgmästarnas försvarskarlar borde dock sättas till arbete i gruvan. Gruvdrängarnas lön måste höjas med en daler kopparmynt [per månad], men då borde de också ställa det så för sig, att de kunde avvakta silverpengarnas ankomst, så att de kunde få njuta kursfördelen därav. Varje morgon skulle de vid morgonbönen påminnas om att de var "pliktiga till flitighet".

Men trots detta tillmötesgående — om nu förslaget antogs och tillämpades, vilket vi inte vet — hände det den 4 april året därpå, att samtliga gruvdrängar vägrade att gå ned i gruvan, förrän de fått hela sin månadslön för mars. De församlade sig på stadens torg och gick sedan in på bokhållaren Hans Olofssons gård, där de förde oväsen, ty det var ju bokhållaren, som utbetalade lönerna, vilket han inte kunnat, då silverposten, som skulle komma med pengarna från Stockholm, blivit fördröjd. Vid förhör ett par dar senare nekade de till att ha hotat att inte gå ned i gruvan, men de medgav, att de kommit överens om att "en för alla och alla för en" fordra sin lön. Den 11 april konstaterades det åter, att det var besvärligt med gruvdrängarna, som visade sig motvilliga och lade sig sjuka. Man funderade nu på att sända ned i gruvan "det lösa folket, som i staden finnes". Arbetet i gruvan blev naturligtvis inställt under påskens helgdagar, men man måste utsätta vakt för att förhindra skadegörelse.

Bönderna var, som vi sett, förpliktigade att lämna folk till gruvan, eller gruvdrängshjälp i säd, pengar och matskott. Den som i staden inte hade åker och äng eller något visst hantverk men ändå vistades där, kunde tas till gruvdräng. Sådana befriades då från all kontribution till staden och från andra pålagor. Man beslöt på gruvstugan den 17 september 1666 att hos Kungl. Maj:t hemställa om att utskrivning av gruvdrängar i socknarna skulle ske efter hemmanstalet och inte som förr efter mantalet. Gruvdrängarnas antal borde fastställas till 116.

Det fanns också vid räkning den 23 november samma år 106 stycken jämte 5 styrare.

Den 4 maj framhålles i gruvtingsprotokollet, att det var

> "en sjuklig och dödelig tid för handen, därigenom mycket folk äre hädanryckte, och en part av gruvedrängarne äre ringare, som nästan var dag eller annan och tredje för liks oppbärande hava måst sig absentera; är fuller en del försummelser ifrån gruvan däruti beståendes, att en part ock sjuka ligga och en part ock eljest motvilliga".

Den stackars profossen, till vilkens skyldigheter hörde att hämta de försumliga och driva ned dem i gruvan, hade det inte lätt. Det omnämnes i gruvprotokollet för den 11 juli 1662, att gruvdrängar, som blivit skadade i arbetet, inte ville återgå då de blivit friska. Därför erhöll bruksprofossen order att driva dem tillbaka i gruvan igen.

Men man erkände i gruvrätten, att det fanns berättigad orsak till gruvdrängarnas motvillighet, nämligen "att de intet få sin betalning". Bergsmännen skyllde på att silvret inte kom i rätt tid. Men Bergmästaren invände, att bergsmännen borde själva taga mindre utbyte och tillse, att arbetarna erhöll sitt, så att arbetet kunde fortgå oavbrutet. Som det nu var ställt, måste gruvdrängarna ibland vänta två till tre månader på sin fulla betalning och under tiden se sina kor och annan nödvändig egendom bortpantas för skuld. De borde också få sin avlöning uti vitt mynt på gruvstugan, så att de själva fick behålla kursvinsten mellan silver- och kopparmyntet. Men hos bergsmännen fanns ingen resonans för bergmästarens antydda mening, att de skulle avlägga silver till en avlöningsfond, så att arbetarna alltid i tid kunde få sin lön. I stället skyndade de sig att ta ut sista öret av tilldelningen, då silvermyntet kom hem från Stockholm. Så måste som sista utväg bokhållaren Hans Olofsson låna upp medel, som då vanligtvis blev kopparmynt från Avesta. Till följd av den låga kopparmyntskursen förlorade arbetarna betydligt på att avlönas med detta myntslag, medan bergsmännen behöll kursskillnaden. Då beskyllde arbetarna bokhållaren för att lura dem. Men när klagomålen kom inför gruvrätten, blev han naturligtvis friad såsom oskyldig. — Emellertid höjdes på bergmästarens förslag lönen med en halv daler silvermynt i månaden.

Att det då och då blev brist på arbetsfolk, då förhållandena vid gruvan var så miserabla, är inte underligt. Redan den 3 september 1660 hade de tolv äldste besvärat sig däröver i följande ordalag:

> "Vad besvär det finnes dageligen av mangel på folk till dageligit arbete, förmodas herr bergmästaren påminnelse göra, varav [i] protokollet fullt finnes antecknat, att kronones arbete så väl som Bergslagens därav studsa

måste, att när en förlamader bliver eller till döds slagen, kan man ingen i stället nå, såsom t. ex. i schaktet sker så väl som i stollens arbete, att där en famn kunde om månaden sänkas, kommer man allenast nu med en aln; där som 16 personer behövas får man icke en utan till svars: Det är inte så bråtт om, det står intet om livet".[49]

Över gruvdrängarnas försummelse klagas det då och då i protokollen. Den 11 februari 1667 var riksrådet Lorentz Creutz närvarande på gruvstugan, och då beslöts, att den, som försummade en dags arbete, skulle böta 6 öre smt första gången, 6 öre smt och därtill få sitta en halv dag på trähästen andra gången och dömas till gatlopp för tredje gångens försummelse. Naturligtivs indrogs lönen för den dag, arbetaren slarvat. Dessa bestämmelser skulle gälla, tills gruvartiklar blivit utarbetade och fastställda.

Gruvdrängarna hade, som vi kan se, inte någon behaglig anställning. Den enda fördel, de hade framför andra, var frihet från utskrivning. Men deras omständigheter var sådana, att de ofta frivilligt tog värvning och gick ut i krig. Måhända betraktade de livsfaran mindre där än nere i gruvan. Enligt Grissbachs relation av den 27 februari 1634 hade året förut 19 personer blivit skadade utom dem, som av arbetet blivit förlamade och lytta, och dem som ihjälslagits, vilkas antal han icke meddelar.

Arbetets faror får vi en liten aning om genom Bergslagets skrivelse av den 19 februari 1664, och detta var en tid, då gruvan sköttes på ett mycket förtjänstfullt sätt. Det heter i denna skrivelse:

"Emedan ock tid ifrån tid gruvan mycket folk kvetsar [= giver fulslag eller torrvärk] och så förlamar, att de till intet vidare arbetes förrättande dugelige äre utan med allmosesökande sig, sina hustrur och barn uti största eländighet oppehålla måste, det många avskräcker till gruvearbetet sig begiva. Förutan dem, så bliva många smältare och drivare av den stora hettan, de måste städse uti vistas, blinda, som ej heller någon näring veta tillgå".

Då Kyllinge kvarn nu gav blott 46 tunnor mot 70 förut, ville Bergslaget också ha Jakob Matssons kvarn i konstströmmen till de fattiga och förlamade.[50] Men borgmästare och råd sökte tillskansa sig den.

Om Sala gruvarbetares besvärliga förhållanden ger också kammarkollegiet den 21 februari 1694 följande beskrivning:

"Och som de dageligen måste vistas uti farlige och besvärlige orter, varest de icke allenast vid ned- och uppfarande våga liv och levnad utan ock i största hetta och vanmäktighet samt i rök och mörker arbeta och icke kunna varsebliva den fara och olycka, de städse sväva uti, havandes vart ögne-

blick sig inte annat att förese än under sådant arbete att bliva lemmelöse eller alldeles nederslagne; och om de änteligen döden undgå kunna, varda dock deras kroppar så förmattade och utsläpade, att de på ålderdomen i armod och osällhet leva måste, alldenstund dem icke mera än 6 öre smt om dagen bestås, så länge de orka arbeta, varmed de knappt salt och bröd i denne dyre tiden sig förskaffa kunna". Därför föreslår kollegiet, att de som förut skulle befrias från erläggande av mantalspenningar, som de under innevarande år besvärats med.[51]

Fortia de Piles uppger 1791, att då endast två à tre olyckor per år brukade ske. Geschwornern Karl Anders Hjort af Ornäs tröstade 1799 konrektor J. W. Schmidt, som tvekade att fara ned i gruvan, med att det visserligen kunde hända, att en sten lossnade eller att ett rep gick av, men att det under hans femåriga tjänst vid gruvan inte hänt någon enda gång. de la Tochnaye påstår 1797, att ungefär tre förlorade sitt liv på två år vid ned- och uppfarten.

Gruvarbetet

Hur arbetet gick till nere i gruvan, ger handlingarna just inga upplysningar om. Rotemännen var de omedelbara ledarna av gruvarbetet, och de övervakades i sin ordning av gruvstigarna och ett par av de tolv äldste, d. v. s. gruvrättens bisittare. Som sakkunniga chefer stod då bergmästaren och geschwornern över dem alla. Bergmästaren skulle framför allt tillse, att det inte skedde någon skada på gruvan. Därför måste han stundom förbjuda tillmakning och brytning på platser, där det dock fanns god malm, och då blev bergsmännen vilkas vinstbegär övervägde fruktan för ras, förargade och klandrade honom för att han "utmattade" Bergslaget. Den 1 februari 1661 försvarade han sig mot ett sådant anfall med att han "ej ville sätta gruvan i någon farlighet", och fortsatte:

> "Av sådant tillfälle har en argsinning människa icke ont efter argument att schandera [skandalisera] och en ärlig karls aktioner förolämpa, fast hon förstode sig bättre på smörja en nål eller göra en becktrå än döma om sådana kapitalverks bearbetande; så är ock ont vara bergmästare, när herrar prackare och hantverksmän vill disponera i gruvan, som dem bäst tycker".

Den 9 mars 1655 beklagar sig bergmästaren Krister Lilliecrona inför Bergskollegiet över att han

> "haver sällsamt och vedervärdigt folk att hantera, men där icke ordning och förmaning vill hjälpa, så måste straffet icke fjärran vara, och jag vill

intet resa härifrån, förrän såsom jag haver bragt arbetet uti gruvan i en skickelig ordning såsom ock inrättat smältningarna med tjänliga ugnar och vad mera därtill behörigt" [är].[52]

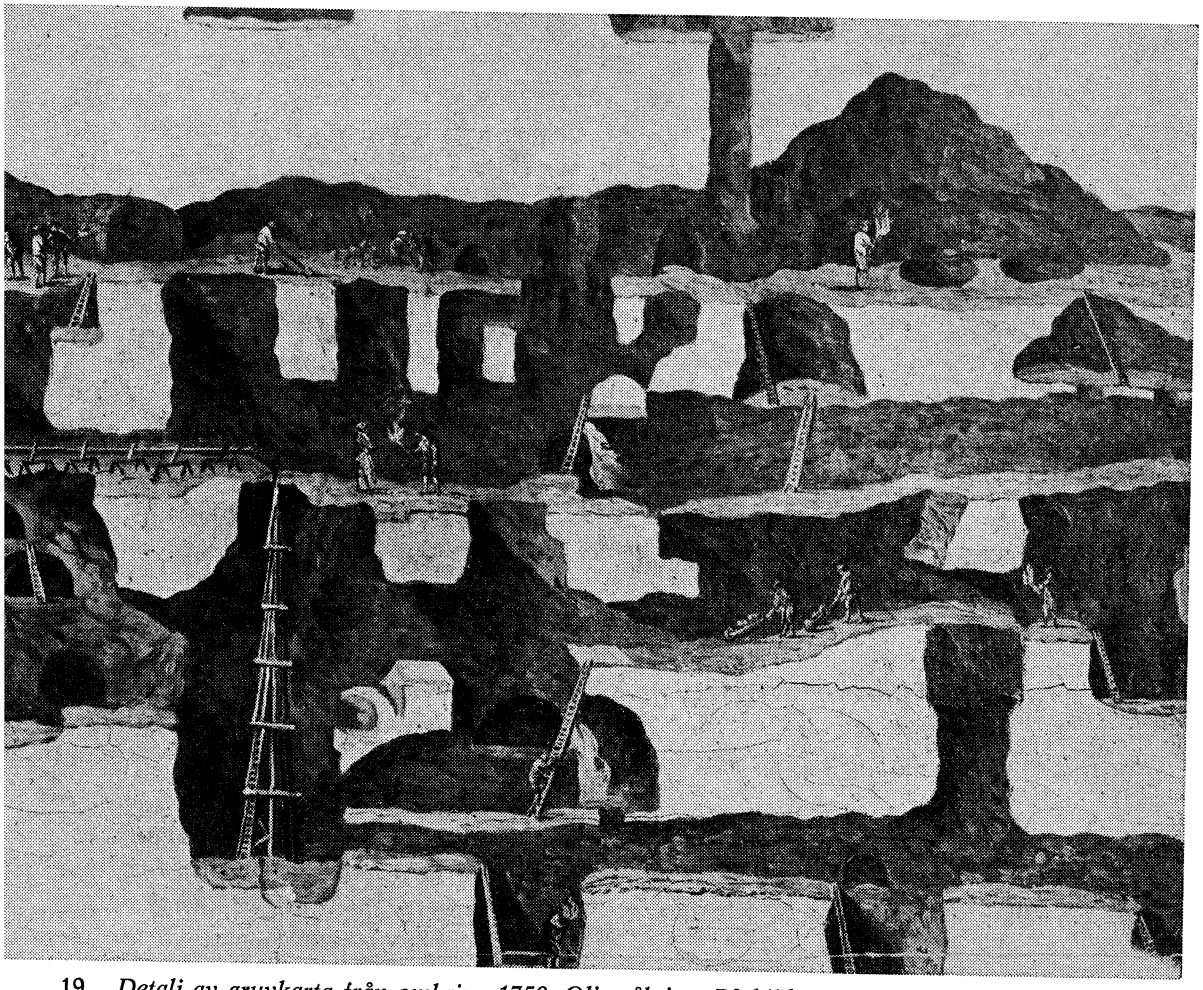
Ofta nog måste bergmästaren begära landshövdingens hjälp för att ordna de besvärliga förhållandena vid gruvan. Fast han räknades som en ganska högtstående ståndsperson — 1696 den 30 oktober fick bergmästarna av Kungl. Maj:t rang före häradshövdingar, landskamrerare och landssekreterare[53] — räckte inte alltid hans auktoritet till. Men det hände också, att han hävdade sin ställning och värdighet gentemot t. ex. högre myndighet. Så gjorde bergmästaren Johan Otto [Silfverström] den 4 mars 1661, då kammarrådet och assessorn i Bergskollegiet Jesper Krusebiörn i sällskap med myntmästaren Isak Kock, borgmästarna Johan Larsson i Hedemora och Anders Persson i Sala samt regementsskrivaren Sten Germundsson infunnit sig på gruvstugan för att rannsaka om ett "uppror". Bergmästaren förklarade kategoriskt, att kammarrådet inte hade domsrätt, och att han själv nog kunde och skulle reda upp saken. För borgmästarna ville han naturligtvis inte vika och framför allt inte för Anders Persson.

Bergmästaren var visserligen kronans tjänsteman och avlönades med statsmedel, men såsom ordförande på gruvstugan blev han ständigt anlitad av Bergslaget, när det gällde att få fram klagomål till höga vederbörande. Bergslaget hade ju sina tolv edsvurna, som undertecknade skrivelser, och sände även egna företrädare att föra dess talan inför höga överheten, men det vanliga var, att man först inhämtade bergmästarens mening. Hans omdöme litade man på. Man hade ju vant sig vid att uti allt arbete så väl under som ovan jord rätta sig efter honom. Vidare stod han i så nära förbindelse med Bergskollegiet, i vilket många bergmästare var assessorer.

Då vi nu går till att ge en och annan notis om gruvarbetet, måste vi erkänna, att handlingarna ger ytterst ringa upplysning därom. Hur tillmakningsveden antingen kastades eller vindades ned, hur den staplades upp efter bergväggen, och hur, efter det den nedbrunnit, askan sopades ihop och tillvaratogs för att brukas vid avdrivningen av silverblyet, samt hur det brända berget sedan bröts loss och forslades upp i dagen, var saker, som alla kände till, varför någon beskrivning i handlingarna inte kommit i fråga.

Om *tillmakningen* ger oss dock Rubenius en god beskrivning år 1662. Han skriver:

"Med malmens brytande och utarbetande går det så till, att de klockan ett efter middagen kasta veden neder uti gruvan, den drängarna bära emot aftonen fram och lägga uti ordning fyrkantigt, om rummet så tillåter. Längden på samma ved är ordinarie tre kvarter, under tiden en aln. Kloc-



19. *Detalj av gruvkarta från omkring 1750. Oljemålning. På bildens vänstra del syns konstgången.* Kommerskollegiets gruvkartekontor.

kan efter middagen fem tändes veden opp. Då gå alla, som arbeta, utur gruvan opp, undantagne dem, som skola tända opp veden, vilket de kalla tillmakning, och [de] bliva särdeles därför betalte av dem, som då låta arbeta. Strax gå de också opp. Om natten klockan ett gå två neder att släcka ut elden, vilka för den fara, som de utstå, och sin hälsas förspillning hava så mycket mera än någon annor dräng, att dem bestås ordinarie lön om

månaden 8 riksdaler [mellan 12 och 13 dr smt]. Ty när de slå vattnet på elden, stiger därutav en träffeligen stark svavelfukt med röken opp, för vilken de intet kunde stå, utan strax vattnet är utkastat, måste de fälla sig neder och bliva dock icke alldeles utan förnedring till sin hälsa, vilket väl därutav synas kan, att de, som taga detta arbetet på sig, kunde intet gärna länge leva".

Tysken Johann Beckmann, som besökte Sala den 7 september 1765, säger, att en så stark illaluktande rök steg upp ur Drottningschaktet, att det kunde jämföras med en rykande skorsten, som ingalunda gav den ovane någon lust att fara ned. Vi citerar vidare Rubenius:

"När elden är utsläckt, gå gruvdrängarna neder och begynna med järnstänger stöta malmen lös under taket på bottnen och sidorna".

Wollenius uppger, att tillmakningen började med antändning av veden vid midnatt, och att brytningen började klockan 7 om morgonen, då arbetarna med kilar, hackor och spett angrep den av upphettningen och avkylningen sönderspruckna bergväggen.[54]

Grau påstår också 1754, att veden tändes på först vid midnatt, och att arbetarna sedan började att bryta loss den sönderbrända malmen klockan 7 på morgonen efter att vid sextiden ha hållit bön i gruvstugan. Enligt hans påstående bytte dessa gruvdrängar med ett nytt skift vid tre-, fyratiden om aftonen. Molbech meddelar 1812, att man då även brukade sprängning.

"Men en stor del lösgöres medelst eld, som tändes om aftonen och brinner största delen av natten, varpå den nu sköra stenen lösbrytes om morgonen. Den nästan ständiga elden och mängden av fyrstickor, som brännas som bloss, fyller gruvan med en ständig rök, som icke har tillräckligt utlopp och därför icke blott skadar luften utan också mer eller mindre överdrar bergväggarna med sot, varför det blir svårt att iakttaga malmstrecken, malmens beskaffenhet och förändringar eller övergångar i berget".

I gruvtingsprotokollet för den 18 januari 1661 omnämnes, att fem brytare skulle arbeta i Fyllorten i Makalösschaktet och sexton "löpa med kärrorna", d. v. s. forsla malmen till tunnorna i schaktet och naturligtvis lasta den. Vid samma tillfälle framhålles, att veden nedkastades i Makalösen. Men det förekom även, att den vindades ned.

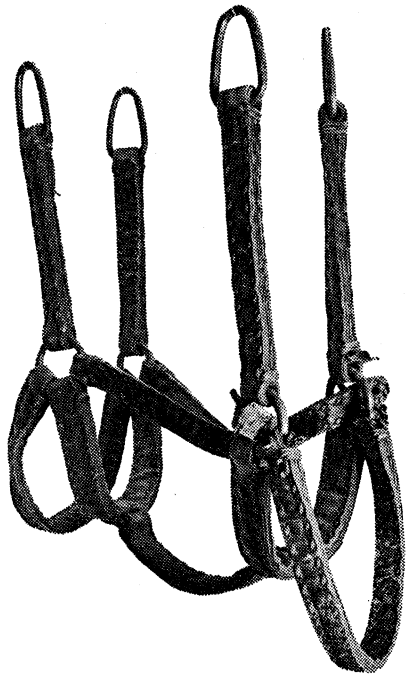
Tillmakning brukades i Sala gruva ända till år 1877, då man införde enmansborrning och sprängning med den nyare tidens starka nitroglycerinhaltiga sprängämnen. Men redan 1635 hade man gjort försök med krutsprängning. Enligt Karl Bondes brev till Grissbach den 15 december 1637 var det då fråga om

att spränga med krut i gruvans tak. Men Grissbach avstyrkte detta för de många sprickornas skull, som skulle hindra krutet att göra verkan.[55] Samma år den 28 december skriver Grissbach, att "sprängning" försiggick i Makalösschaktet, men som han icke omnämner krut, kan det ju vara troligt, att han menar tillmakning, särskilt som entreprenören själv skulle bekosta veden.[56] Att krut verkligen begagnats nere i gruvan så tidigt, har man därför inte något annat obestridligt bevis för än nämnda brev av Karl Bonde. På 1600-talet brukade man enligt meddelande på gruvstugan den 11 februari 1667 nyttja krut nere i gruvan i synnerhet vid bortsprängning av gråberg, men år 1695 förbjöds detta, därför att man fruktade ras. Detta gällde dock bara de gamla arbetsrummen. Den 22 juni året därpå gav konungen Bergslaget sitt medgivande att för att spara veden köpa "fyra centner krut till sprängning i Nya gruvan". Den 18 maj 1697 erhöll Bergslaget likaledes för vedbesparingens skull tillåtelse att av kronan köpa två centner krut för att avsänka Latortsschaktet i "gamla herr Stens botten" med ändamål att söka rätt på den s. k. Trapprymningsskölen.[57] Krut brukades enligt uppgift i nämnda gruvtingsprotokoll för den 11 februari 1667 för att djupare spränga Dofte vattengrav ifrån Hallaren in uti Klasbomyren. På många ställen i gruvan hade man varit tvungen att bygga för väggar och stötta tak med trävirke. Där vågade man inte tillmaka med ved, inte heller spränga med krut. När man trots det ville komma åt någon där befintlig malmfyndighet, gjorde man malmen skör genom att bränna träkol.[58]

d'Andrada uppger, att det åtgick 5 1/2 stavrum ved för varje tillmakning, och att denna vedmängd brann ut på två timmar. Vid sprängning med krut förfor man gammalmodigt, använde mejselborr och gjorde tre tums vida och högst fyra till sex tums djupa hål, som laddades med 5—6 lod [66—80 gram] vanligt sprängkrut, som stöttes fast med torkad lera och bränd tegelsten omkring en spårten av järn. Tändningen skedde medelst en med fuktigt krut bestruken trästicka, som stacks in i spåret och tändes på.[59] Sprängarbasen — ett modernt uttryck — hade 1734 6 dr 13 öre smt men skulle för den stora livsfarans skull få 7 dr 10 2/3 öre smt i månaden. Två år senare meddelas det, att bergsprängaren Anders Sahlbom hade 6 plåtar [12 dr smt = 36 dr kmt] i månaden.

Hästar i gruvan

All transport nere i gruvan av ved och malm samt gråberg hade skett för hand med kärror, till dess bergmästaren Johan Persson kom på idén att begagna hästar. Den första uppgiften om det är från den 11 februari 1675. Då föreslog bergmästaren i gruvrätten, att man borde pröva med hästar nere i gruvan för uppfordringen medelst bröstvindar. De närvarande trodde inte, att djuren skulle



20. *Hästhiss.*
Sala gruvmuseum.
(Foto: Lars Holmgren 1977)

trivas där nere för rökens och hettans skull. Men man ville dock göra försök med en häst nere i Storortssänkningen. Redan den 24 i samma månad firade man ned hästen. Det gick tydligen bra, ty den 15 mars skickades två hästar till ned i gruvan, "efter såsom det vart befunnet, att den förra hästen icke allenast med stor nytta drivas kunde utan ock en god trevnad hade". Vid kommissionssammanträde i Sala den 3 till och med 5 juni 1686 meddelades det, att man då hade tolv hästar nere i gruvan.[60]

En annan underrättelse om hästarna finns i rättsprotokollet för den 10 januari 1680. Däri meddelas, att de nedfördes med vindar och kostade 75 dr kmt stycket. Nere i gruvan hade man byggt ett ordentligt stall. Hö och havre uttogs av gruvdelägarnas ägare, en parm[61] hö per hel gruvdel, eller köptes av bönderna. Sålunda bestämdes det den 15 juni 1691, att varje gruvdel skulle lämna en parm hö till gruvhästarna, men året därpå tillåts de lämna blott en halv parm, eftersom åtskilligt fanns i förråd. Höleveransens storlek per hel tomt eller gruvdel bestämdes för varje år, vanligtvis en parm såsom den 14 juli 1710 och som förut angivits. Tjugo till trettio lispund torde ha varit det vanliga. Längre fram i tiden fastslogs höleveransen till 24 lispund per hel tomt. Detta hö skulle gå till Bergslagets stall att förbrukas av silververkets hästar men ej av sumpkörnings-

hästarna. År 1860 föreslog bergshauptman Servén å Bergslagsstämman den 26 juli att höet skulle uppköpas, vilket blev stämmans beslut året därpå den 24 januari. Sedermera har behövligt hö inköpts av Bergslagets kassa.[62]

Bergmästaren Johan Persson berömde sig i oktober 1685, då han beklagade sig över att hans lön vid transporten nedsatts till blott 200 dr smt, att han kommit med två nyheter: den ena var att bruka hästar nere i gruvan och den andra var en ny vattenkonst ned igenom Makalösschaktet, várigenom minst 10.000 dr smt årligen besparats.[63] Seigneur de la Mortrayes berättar, att han vid sitt besök i gruvan den 5 februari 1716 såg åtta hästar, som släpade och drog där nere i mörkret. "För dem är gruvan ett helvete, ur vilket de aldrig komma upp, så länge de orka draga".[64] Fortia de Piles och hans reskamrat såg 1791 tre hästar i översta gruvan, som genom en stoll förde upp stenen från djupare liggande schakt. Detta skedde tydligen medelst en vind, som drogs av de tre hästarna.[65] de la Tochnaye träffade 1797 på hästar, som var spända för vagnar, som de drog i trav och ibland i galopp.[66] Ernst Moritz Arndt berömmer 1804 luften i gruvan, som var "mycket hälsosam åtminstone för hästarna, som man därstädes nyttjar för att driva uppfordringsmaskinen och vattenpumparna". Han fann dem vara "rätt livliga och vid gott hull".[67] Även Hausmann tyckte 1807, att hästarna befann sig synnerligen väl, fast de endast ett par gånger om året fick skåda dagsljuset. Man förde dem ned och upp på samma sätt, som man gjorde med människor.[68] Molbech såg 1812 riktiga körvägar nere i gruvan, där hästar drog kärror med malm till gruvans huvudschakt.

> "Vi kommo också till det ställe, där en av dessa hästar, som hade tillbragt flera år under jorden [ty hästarna måste liksom människorna hissas ned] och dock såg fet och trevlig ut, drog en vind, som för arbetarna och malmtunnorna opp från en djupare gruvbotten. Vi sågo stallet, byggt vid klippväggen, där denna häst hade sin foderkrubba och vilade sig".[69]

Dessa vittnesbörd ger vid handen, att hästarna hade en dubbel uppgift i gruvarbetet: dels att forsla malm och berg, dels att dra vindar.

Uppfordring

Vindar

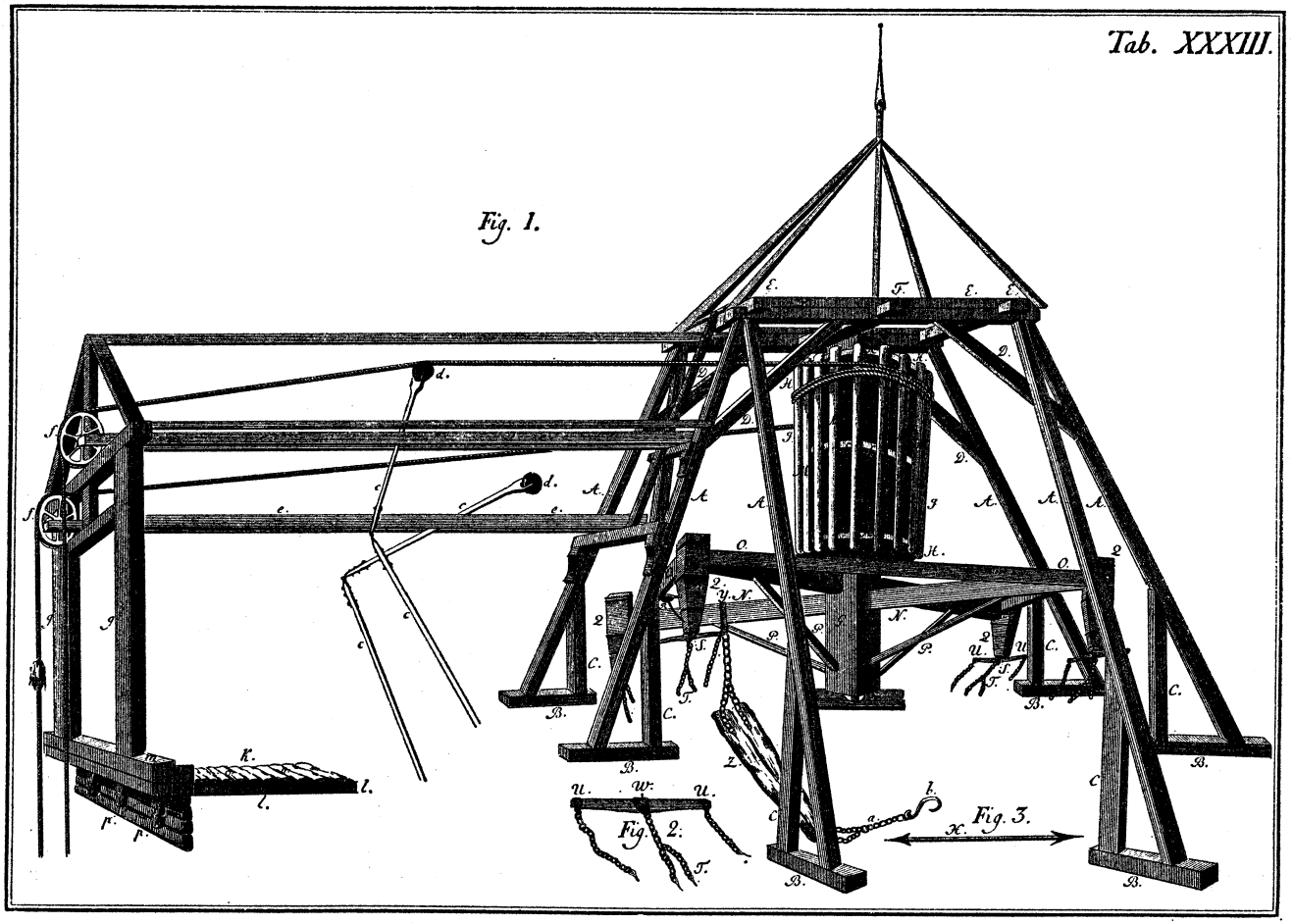
Att uppfordra vatten ur gruvhål var under hela 1500-talet ett mycket svårt problem. Egentligen hade man från början ingen annan utväg än att ösa upp det med pytsar, och då gruvhålen blev för djupa, apterade man s. k. hasplar eller handvindar och på ännu större djup trampvindar, varvid kraften åstad-

koms därigenom, att ett par karlar marscherade inuti ett väldigt tramphjul, som var fäst på själva vindaxeln. Men även detta krafttillskott blev otillräckligt på större djup. Då tillkom antagligen senast omkring 1531[70] de första hästvindarna med stora tunnor, som drogs upp medelst en hästvandring på sidan om gruvhålet, varvid linan virade sig kring en vertikal linkorg, sedan dess lodräta riktning i gruvhålet medelst bock eller linhjul överförts till vågrät ett stycke ovan marken. Rubenius omtalar 1662, att det då fanns två sådana hästvindar. Men Stalhoff räknar två år tidigare upp två vid Knektschaktet och lika många vid Makalösen samt tre vid Drottningschaktet, alla dragna av åtta hästar, varför Rubenius uppgift gäller endast ett av schakten. Julin uppger också samma år som Rubenius, att det var fyra par hästar och en körsven för varje vind, och att då den ena baljan eller tunnan gick upp, for den andra ned och hjälpte genom sin och repets tyngd till att draga upp den fyllda. Till följd av det nedgående repets ökade längd och vikt och minskningen av det andras blev det mot slutet alltför stor fart på den uppåtgående tunnan, varför hastigheten måste hejdas med en stockbroms, som kallades "suggan". När tunnan på gruvbottnen var fylld, upphävde arbetarna där nere ett kraftigt rop, för att vinden skulle sättas i gång igen.

Som vi här märker, nyttjades vindarna vid denna tid huvudsakligen för malmuppfordring men även för att forsla arbetare ned och upp. Vattnet däremot togs nu helt om hand av vattenkonsterna, som vi snart skall fästa uppmärksamheten på. Men året förut hade en vind varit i gång för vattenuppfordring.

Till körsvenner användes pigor och unga pojkar, som fick stryk av vindvaktaren för vårdslös körning. "Gruvrätten mente [den 11 juli 1662] sådana pojkar väl behövde något hugg, emedan de gemenligen äro elaka och ovålna". Sådant blev svaret på en ömsint moders klagan.

Under hela 1500-talet tvingades bönderna till vindkörning och även ett gott stycke in på nästa århundrade. Johan II:s brev av den 30 juni 1584 erkände, att socknarna Sala, Norrby, Kumla, Kila, Möklinta och Tärna blev hårt betungade med vindkörningar och annat arbete för gruvan. Därför befriades de "med halvparten av de kost- och begravningsgärder, som de skola hava inne med sig, och framdeles skola de vara fria för hela gärden".[71] Vindkörningen minskades allteftersom vattendrivna konster och spel inrättades. Den 20 februari 1630 hade denna tunga fastställts till en vindkörning för vart öresland, men 1638 pålades en halv vindkörning till, vilken eftergavs genom de kungliga breven av den 13 maj 1646 och den 30 augusti 1647.[72] Det var oftast med tvång bönderna reste långa vägar till gruvan för att fullgöra den tråkiga vindkörningen, som slet ut deras hästar. Landshövding Klas Stiernsköld hade den 7 maj 1649 förordnat, att den, som försummade vindkörningen, skulle böta inte mindre



21. *Hästvinda*

Ur Rinmans Bergwerks-Lexikon.

än fem daler silvermynt, d. v. s. lika mycket som en bättre avlönad arbetare tjänade under en hel månad.[73] Stadens borgare hade av brist på hästar och foder sluppit vindkörningen, säger landshövding Berndes i ett brev till Axel Oxenstierna den 2 december 1641. Han hade i stället gjort avtal med allmogen i Väsby län om vindkörningar.[74]

Efter ovannämnda tid eller rättare till följd av k. kung. den 22 juli 1645 hade stadens borgare åtagit sig vindkörningarna, mot att kronan efterskänkte sin andel av åkerskatten, som utgått med 1 1/2 lod silver per tunnland. Den som innehade två tomter, skulle hålla fyra hästar; för en tomt krävdes tvenne och för en halv tomt en häst. Snart blev emellertid även borgarna ovilliga att sätta hästar för den svåra körningen, som fördärvade dem. Konstmästaren klagade svårligen inför rådhusrätten den 31 mars 1649 över borgarnas försumlighet, och landshövding Klas Stiernsköld, som var närvarande den 7 maj samma år, hotade borgarna med att taga åker och äng ifrån dem och att överlämna vindkörningen åt andra. Men klagomål kom också från borgarna över att de mistat vindkörningar, som nu hörde till deras ordinarie inkomstkällor. I en odaterad skrivelse från drottning Kristinas tid jämrar de sig över

> "att bönderna uti de sex socknarna taga sig före att köra i vinden och snart sagt sine hemmans rätta bruk övergiva, och de, som arbeta däruppå, att de kunne något sölver tillverka, måste träda därifrå och icke kan sig eller till sitt bruk något förtjäna".[75]

I en annan likaledes odaterad skrivelse till drottningen klagade borgarna över att de ej fått betalt för vaskkörningen och att tunnorna i vinden var en gång till så stora som förut, varför hästar och folk plågades och hästarna och tygen blev förstörda. Det hade beräknats tre till tre och ett halvt tusen vindkörningar om året, men det hade åtgått åtta tusen, varför fogden inte hade pengar att betala dem med.[76]

Enligt en av Johan Berndes och Georg Grissbach 16 augusti 1648 undertecknad redogörelse hade till 1640 hela 19 rotemästare skött om att utkräva vindkörningarna av allmogen och därför haft i lön 18 vindkörningar var, som de då inte behövde utföra. Men till följd av oriktigheter hade man nu tillsatt Mats Johansson som gruvuppsyningsman. Han skulle kontrollera så väl vindkörningar som forsling och avlämning av ved, kol och stockar m. m.[77] Vindkörningarna lejdes ofta bort. De betalades 1661 och 1662 med sex mark kopparmynt per dag. Då man alltmer fann, att de vattendrivna spelen och konsterna gjorde bättre nytta än vindkörningarna, begärde Bergslaget enligt gruvtingsprotokollet för den 4 januari 1661, att landshövdingen skulle söka förmå bönderna att utom deras ordinarie utskylder framföra en stock eller två för varje hemman för att

därmed höja Olov Jonssons damm samt att dessutom göra några extra dagsverken. Då kunde flera spel inrättas och vindkörningarna inskränkas, vilket blev en stor lättnad för allmogen. Tyvärr var det brist på driftvatten för såväl hyttorna och bokverken som för konsten vid gruvan. Detta berodde delvis på de svaga dammarna, som inte reparerats på många år. Doftegraven ifrån Hallaren borde sänkas eller åtminstone rensas, så att vattnet obehindrat kunde komma fram till hyttan och bokverken. Avloppet ifrån hjulen var också dåligt. Avrinnandet hindrades av bl. a. Bissebo kvarn, som tillhörde en enskild person.

Fastän nya konster tillkom, måste vindkörningen tillgripas även för vattenuppfordringen så sent som på 1650- och 1660-talen. År 1652 gjordes ej mindre än 7.374 vindkörningar. Den 19 april 1661 heter det, att linan i spelet hade gått av, varför hästvinden måste hållas i gång, medan man anskaffade och satte in en ny lina. Denna notis gällde, som vi ser malmuppfordringen. Men den 22 maj samma år meddelades det på gruvstugan, att alla konsthjul då var i gång, varför inte någon körning krävdes i Knektvinden. Detta gällde nu vattenuppfordringen. De vindkörningar, som likväl behövdes, fullgjordes av gruvdelarnas ägare så, att varje rote körde en viss tid med en häst från varje gruvdel, framhålles det den 15 februari 1667. Bönderna i de arrenderade socknarna ålades i stället att betala vindkörningarna kontant. Därom skrev "samtlige allmogen i Salbergs län" till Bergskollegiet i ett odaterat brev från 1660:

> "Emedan vi över kronones ordning och vår förmåga tvingade bliva att giva för var vindkörning en halv spann säd, vilket är oss alltför odrägeligit och faller alldeles oss för svårt vidare härefter att undergå, eftersom en halv spann säd som oftast hos oss gäller 4 dr kmt, ja, under tiden ock mera, och en vindkörning gäller aller högre vid bruket än 6 mark [= 1 1/2 daler] kmt, varför är vår ödmjuka begäran" att få betala vindkörningen efter kronovärdering.[78]

Hur många vindar, som fanns vid gruvan omkring år 1600, är okänt. Sala bergskrönika uppger, att det funnits fem år 1580, nämligen två för vatten och tre för malmuppfordring. Den omnämnda kartskissen från början av 1600-talet räknar upp nya vinden vid Kungsrymningen, fransosvinden och en tunnevind vid Sandrymningen samt två tunnevindar för att uppvinda malm och gråberg. Dessutom står åter fransosvattenvinden och en tunnevind upptagna vid samma rymning, men detta kan ju bara vara en upprepning. Så nämns gamla tunnevindshålet eller Sundshålet mellan Herr Stens botten och Sandrymningen. Klart besked ges sålunda inte, men det är tydligt, att det fanns minst fem och högst sju vindar, av vilka åtminstone två och kanhända flera uppfordrade berg. För vatten fanns nu också enligt kartskissen vattenkonsten vid Kungsrymningen.[79]

I en skrivelse om Salbergets reformation, undertecknad av Siegroth, Grissbach och Weiler den 9 februari 1629, meddelas i tredje punkten, att det fanns en vind på Juthyllan, två vid Trapprymningen, en mellan Fläsk- och Trapprymningarna, två i Sundshålet, en mellan Fläsk- och Juthyllan, två vid Kasten, Sandrymningen och Högspelet. Sex stycken hörde således till Stens botten. Alla var inte färdiga, men skulle snart ställas i ordning.[80] Samma uppgifter finns även i den samma år på tyska utgivna bergsordningens 26 paragraf. Det framhålles där att rotarna måste turas om att använda dem som fanns fungerande tills alla blivit färdiga.[81]

Enligt kartorna i kommerskollegiets gruvkartekontor fanns det 1658 en hästvind vid norra delen av Stens bottens västra sida, en söder om Sandrymningsfallets södra sida, två vid Knektschaktet, två vid Makalösen och tre vid Drottningschaktet. Det blir tillsammans nio vindar, men hur många, som forslade upp gråberg, och vilka som brukades för vattenlänsning, nämns inte. Samma uppgifter har, som vi sett, Stalhoff utom däri, att han inte nämner vindarna vid Stens botten och Sandrymningen. År 1660 var antalet minskat med en vid Makalösschaktet. Tjugofem år därefter upptar en karta bara fyra hästvindar, nämligen en vid Knektschaktet, en vid Makalösen och två vid Drottningschaktet.

Vindarnas kapacitet är i stort sett okänd. Av vindkörningslängderna synes framgå, att bergsmansvinden omkring 1615 fordrade sju till nio hästar, och att stora tunnevinden, antagligen vid Kungsrymningen, krävde tretton till sexton hästar. Lika många behövdes vid fransosvinden, som uppfordrade gråberg ur Sandrymningen. Djupvinden och trappvinden åter drevs med blott fyra hästar vardera.[82] Hästvindarna var enligt Ranies karta från 1710 överbyggda med ett tältliknande åttasidigt skjul med spetsigt tak. Där inrymdes hästvandringen. Sedan gick ett utskjutande rektangelformigt skjul fram till gruvöppningen.[83]

År 1610 ges den upplysningen, att den franska vinden forslade upp vatten med 32 hästar, d. v. s. 16 om dagen och lika många för nattskiftet. Den drog upp 128 franska tunnor [eller 1.280 svenska] per dygn, medan mäster Nils' vattenkonst avverkade 80 svenska tunnor i timmen eller 1.920 om dygnet.[84] Hur stora tunnorna var, vet vi inte. Man har gissat på att de svenska innehöll omkring två hektoliter och de franska således två kubikmeter. Geschwornern Gustav Billow uppger 1817, att malmtunnorna då höll 6 2/3 kubikfot, vilket är 174 1/2 liter[85] och Hausmanns uppgift är 7 kubikfot [183,19 liter] för vindtunnorna och 11 1/2 kubikfot [ungefär 301 liter] för speltunnorna. Uppgifterna här ovan om antalet uppfordrade vattentunnor verkar otroliga. Men den 13 juni 1626 meddelade konstskrivaren och silverköparen, sedermera inspektoren Erik Hansson, att konsten drog upp 60 till 63 tunnor i timmen, vilket gör 1.440

till 1.512 tunnor per dygn. Med konsten måste han här ha menat en vind, eftersom han räknar med tunnor.[86] Den 6 december 1637 skrev Grissbach, att konsten vid Salberget, som då rensat Badstuorten, drog upp 86 tunnor i timmen. Detta blir 2.064 tunnor om dygnet, vilket visar att maskineriet förbättrats något under den gångna delen av århundradet. Emellertid vet vi heller inte vad Grissbach avser: vind eller konst. Det är svårt att föreställa sig, att han kunnat mäta upp och ange pumpverkets prestation i visst tunnantal.

Djupet på vattnet var omkring 1610 20 alnar under den franska vinden och 46 alnar under mäster Nils' konst.[87] Den franska vinden gick tydligen säkert, varför konungen med erkännande av dess effektivitet den 4 februari 1611 förordnar, att en fransk vind till skulle byggas.

Konster

Pumpverk eller så kallade vattenkonster fanns inte vid Sala gruva förrän mot slutet av 1550-talet. Varjehanda vattenuppfordringsförslag dyker upp under Gustav Vasas regering. Själv skriver han den 22 april 1527 till Uppsalakanikern Olaus Magnus, som då befann sig i Bremen som sändebud vid traktatsförhandlingar mellan Sverige och Nederländerna,

> "att I besörja vele, var någor föreståndig på vattensdräkter finnes kan, den som kunne med piper eller annat god lämpelig påfund draga stilla vatten utur denne djupe malmegruver, som här äre i riket, att de kunne komma till gångs igen".[88]

Den 17 augusti 1531 skrev målaren Georg Archatt i Rostock till konungen, att han höll på att anskaffa en mästare i "vattenkonst" för uppfordring av vattnet ur Sala gruva. Denne hette Henrich Kock. Men konungen måste själv vända sig till stadens borgmästare,[89] som väl kände honom. Vattenkonstnärer erbjöd sig antagligen då och då att konstruera underbara pumpverk, såsom tysken Jakob Essel, om vilken kungen skriver till hertig Erik den 20 november 1554. För hans projekterade perpetuum mobile har vi redan redogjort. Men intet bevis finns för att något pumpverk kommit till stånd under konungarna Gustavs, Eriks och Johans regeringar. Pipevinden omnämnes i 1535 års privilegier, men huruvida det var ett pumpverk, har inte kunnat avgöras.[90] Men sannolikt var det ett med hästvandring eller möjligen vattenhjul drivet sug- och lyftpumpverk. Genom trärör [pipor] gick en kedja, på vilken satt kulor av tagel, klädda med läder. De fyllde röret samt sög och lyfte upp vattnet. Den ändlösa kedjan gick över en drivtrissa på den vågräta drivaxeln och över en liknande rund skiva nere i gruvan.[91]

Första gången, som en konst vid Salbergets gruva omtalas, är i ett "Register på malm" etc från år 1590. Där nämns i en anteckning, att uti Kungsrymningen "haver man låtit göra en konst, där man haver försöka låtit efter malm". Det fanns "skön malm" både på väggarna och uppe i taket, men vid lösbrytningen föll den tyvärr ned i vattnet, "förty rymningen är liten, där konsten gjord är". Det bästa malmstrecket var "upp uti taket upp ifrån, där som konsten är".[92]

Vad detta kunde ha varit för slags uppfordringsverk framgår inte av det dunkla meddelandet. Att det inte var ett pumpverk, torde framgå av följande. Det sannolika är, att det varit en hästvind. Först den 24 januari 1593 är det allvarligt fråga om att uppföra en vattenkonst vid gruvan. Hertig Karls brev till fogden Abraham Melchersson meddelar, att bönderna skulle framföra virke till en konstdamm. Hertigen framhåller, att allmogen borde få stor fördel därav genom minskning av vindkörningen. Den 13 februari skriver han åter till samma adressat om virkesforslingen. Den 9 maj får vi veta, att hertigen skickat upp Kristoffer konstmästare till gruvan för att överlägga med fogden om konsten. När arbetet började, framgår inte. Men flera brev till fogden Lars Andersson Rålamb [28 februari och 26 mars 1595] ger honom order att påskynda konstbyggnaden. Den torde ha blivit färdig under sommaren nämnda år, ty i juli ville hertigen ha rapport hur den arbetade och hur mycket vatten den uppfordrade. Följaktligen kan vi konstatera, att Kristoffer Klem fick den första konsten vid Sala gruva färdig sommaren 1595. Hur den var beskaffad vet vi däremot inte alls. Men att den var i gång under de närmaste åren, och att den var ett pumpverk, drivet av vattenhjul, framgår av upprepade uppmaningar till allmogen att framskaffa virke till dess reparation.

Då Hertig Karl 1597 uppmanade bönderna i Väsby län och Salabergslagen att framföra virke till vattenkonsten, framhåller han, att den var till deras lisa. Följaktligen måste det ha varit ett med vattenkraft drivet pumpverk eller — mindre sannolikt — en vind, som också drevs med vatten, eftersom de fick lättnad i vindkörningarna. I ett annat brev från 1606 framhåller han likaledes, att undersåtarna hade "stor fördel och nytta" av konsterna. Han ville nu bl. a., att bönderna skulle utvidga graven, genom vilken vattnet avrann från konsten, och detta visar ytterligare, att denna konst var ett vattendrivet verk, som drog upp vatten.

Ett kungligt brev av den 21 juli 1604 ger vid handen, att det då funnits flera konster, sannolikt två, vid gruvan. Men i samma skrivelse säges också, att virke skulle framskaffas till den andra konsten, som mäster Kristoffer nu skulle uppföra. År 1607 talas det åter om vattenkonsten i bestämd form, varför det är troligt, att endast en var i drift. Den först byggda var måhända utnött, eller också hade den andra ännu inte kommit till stånd. Den 22 september detta år

meddelar konungen i ett brev till allmogen, att den nya konsten var i det närmaste färdig. Enligt brevet var denna konst avsedd till att uppföra inte bara vatten utan även gråberg. Hur nu denna dubbelverksamhet skulle gå till, är ganska svårförståeligt, om vattenkonsten var ett pumpverk och inte enbart en tunnevind. Vid läsningen av de kungliga breven får man den uppfattningen, att termerna var obestämda, och att med ordet konst ofta torde ha betecknats vattendrivna tunnevindar eller så kallade spel. Ingenstans framgår med önskvärd tydlighet, att "konsterna" verkligen var pumpverk utom beträffande den första, om vilken hertig Karl tydligt säger, att den drog vatten. Men detta kunde ju också gälla om ett spel. Att den, som hertigen framhåller, åstadkom stor minskning i vindkörningarna, är däremot icke ett säkert bevis för att det var en pumpinrättning.

Den som nu skötte om konsterna, var Nils konstmästare, vilken bär tillnamnet Jönsson Krook. Då Klem sedan 1606 var konstmästare inte bara vid Sala gruva utan även över bergverken norr om Långheden, fick mäster Nils sköta uppfordringsverken vid Sala ganska självständigt. Men samtidigt var ståthållaren Erland Björnsson [Bååt] verksam vid gruvan och hade med konsterna att göra. Den 7 mars 1608 erhöll han befallning att låta uppföra en ny konst. Men bara något över en månad därefter talas om att mäster Nils skulle bygga en konst, vilket ju kan gälla samma inrättning. Denna torde ha blivit färdig året därpå. Samtidigt kom en fransk vattenvind till stånd. Det var två franska konstmästare, som uppfört den. Denna vattenvind kallas av konungen för konst i ett brev av den 4 juli 1609. Konsterna skulle drivas med vindkörningar, säger han i ett annat brev av den 28 oktober samma år. Varje hel besutten skattebonde ålades att uppköra 72 stora tunnor och varje hel besutten kronobonde 48 tunnor. Här finner vi, att med konster också menades hästdrivna tunnevindar.

Den 8 mars 1613 beslöt konungen, att en ny konst skulle uppföras vid den nya gruvan. Erland Björnsson fick samma dag fullmakt att söka förmå undersåtarna i Sala län att gräva en grav från konstrännan in i den gamla gruvan. Nu bestämdes enligt brev av den 7 mars samma år, att Hans Bårdt skulle vara konstmästare vid Sala, eftersom mäster Nils varit tvungen att resa till Lövåsen för att där inrätta en konst. Den 17 mars samma år ålade konungen allmogen i Uppsala län att i stället för vindkörningar vid Salberget betala 12 öre penningar till förfärdigande av ett konsthjul därstädes. Den 20 i samma månad erhöll Jöran Jöransson uppmaning att tillse, att den nya vattenkonsten måtte bli färdig med det första. Konungen bodde nu på Väsby gård, och därifrån utfärdades åtskilliga förordningar rörande gruvan. Mycket besvär hade man med konstgravarna och konstrännorna, som ville falla ihop.

Karl Bonde meddelar den 14 april 1614 i ett brev till Axel Oxenstierna, att

berg ramlat ned i gruvan och slagit sönder konsten, så att både stämplar och pumpar förstörts och tre konstknektar dödats.[93] Här får vi äntligen klart besked, att denna konst var en pumpinrättning, och att det troligen fanns endast en sådan, eftersom den omtalas i bestämd form. Med all sannolikhet nöjde man sig med ett enda pumpverk ända till 1630. Detta var placerat vid Kungsrymningen enligt den förut åberopade kartskissen. Bergshauptman Siegroths, överbergmästare Grissbachs och riksguardien Weilers instruktion av den 9 februari 1628 meddelar, att konsten då var alldeles sönderslagen och skulle flyttas till Makalösen.[94] Men den 7 maj 1630 befallde Grissbach konstmästaren Nils Jönsson Krook att bygga en konst med stånggångar för uppfordring av vattnet ur Makalösens djupaste del upp till Svenskorten, som låg något mer än halvvägs upp mot höjden. Underkonstmästaren Mats Jakobsson skulle samtidigt förfärdiga en andra konst, som kunde föra vattnet upp i dagen.[95]

Denna nya konstserie torde ha blivit färdig år 1632. Den 21 januari 1634 skrev Grissbach till Axel Oxenstierna, att han avskaffat 11.648 vindkörningar tack vare konstens verksamhet, och att han nu skulle låta förfärdiga en ny konst, som skulle gå både vinter och sommar.[96] Ogier såg också vid sitt besök den 27 februari 1635 "ett sinnrikt, häpnadsväckande långt pumpverk, med vars tillhjälp vattnet pumpas upp ur gruvan".

Om nämnda pumpverk skrev Grissbach den 6 december 1637 till Karl Bonde, att det dragit upp allt vatten ur Badstuorten, så att man nu kunde börja att bränna på bottnen. Det tog upp 86 tunnor vatten i timmen [2.064 om dygnet] enligt noggrann uppmätning i närvaro av inspektor Erik Hansson, de båda konstmästarna och gruvstigaren.[97]

Sedan Grissbach fått konstgraven från Mellandammen färdig 1639 eller 1640, lät han placera konsthjulen i det stora vattenkonsthuset, varifrån gruvans förnämsta pumpverk, det i Knektschaktet, drevs ända till slutet av 1800-talet. Grissbach nämner den 20 januari 1644 i ett brev till Oxenstierna, att arbetet på konsthuset med tjugo timmerkarlar gick så bra, att han under veckans lopp kunde börja inhängna hjulen, och den 1 september samma år skriver han åter, att arbetet på den nya konsten gick utmärkt, "och kommer den ena instundande tisdag till gångs, den andra bliver ock en månad härefter färdig". Med den ena och den andra torde han mena de två pumpräckorna. Även Erik Fleming omtalar i ett brev till Oxenstierna av den 17 juli 1644, att en ny konst var under byggnad och att timret till konsthuset framförts. Det bör ha varit detta pumpverk, som anlades vid Knektschaktet.[98]

Detta schakt hade påbörjats under Karl IX:s tid och blev färdigt år 1639. Pumpverket anlades därefter och var säkert i gång 1646, först med en pumpräcka och efter några år med två. Det upptages också på 1658 års gruvkarta.

Ifrån det stora hjulhuset gick en 90 famnar lång konstgång ända till schaktet. I kontraktet med Jakob Matsson den 11 oktober 1645 uppges längden på stånggången från hjulhuset till Knektrymningsgruvan vara 77 famnar, därav 32 famnar täckta med bräder och 45 famnar otäckta. "Pipegången", d. v. s. pumpserien gick 81 1/2 famnar ned i gruvan.[99] Den var dubbel. Åtskilliga förändringar gjordes visserligen under de följande århundradena, men i stort sett var denna pumpinrättning under 250 år Storgruvans viktigaste uppfordringsmedel. I maj månad 1890 började rivningen av det gamla vattenverket.

Träpumparna nöttes naturligtvis fort invändigt av det oavbrutna pumpandet, och man sökte därför fodra dem med kopparplåt. Från Väsby skrev Karl Bonde den 21 mars 1638 till Johan Berndes, att denne skulle driva på att "kopparrören, som till konsten här vid Salberget äro förordnade, måtte med allre förste tillkomma". Grissbach hade då redan den 2 och den 16 februari stött på Berndes om kopparrören, som skulle gjutas och brukas till konsten i Knektrymningen, vilken Grissbach tänkte få färdig om en månad. Fort gick det ingalunda att få dessa rör gjorda,[100] vilket framgår av Karl Bondes brev till landshövding Kruse den 2 oktober 1638. Han skriver:

> "Eljest emedan man ock förmenar att komma till rätta med och låta fodra konströren inuti med kopparbleck, varföre begärer jag ock uti lika måtto, att herr landshövdingen efter inneliggande schamplun på längd, bredd och tjockhet ett par bleck till en prov täcktes förfärdiga och med detsamma översända låta och efter linealen på sidorne skära låta".[101]
>
> Han hade skrivit till Grissbach den 23 augusti samma år:
>
> "Kopparrören anlangande, om vilka I flitigt anhålle, så oansett man däroppå som oftast haver drivit och påmint, äre de likväl ännu intet färdige blevne; dock lovar styckegjutaren, att de visst i andra veckan skole vare tillreds, om han eljest efter sedvanan icke slår över".[102]

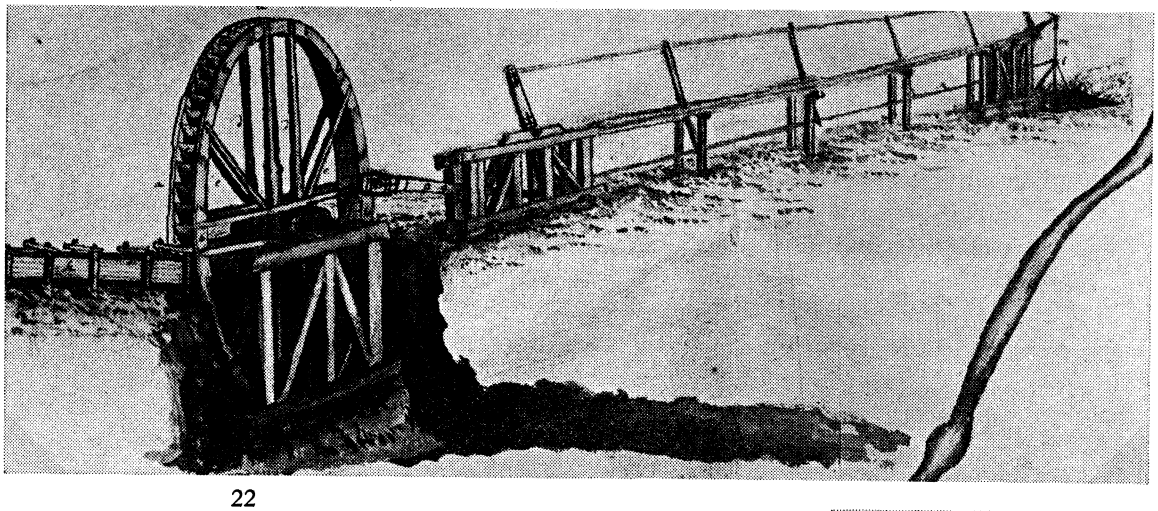
Om detta var tunna smidda plåtrör till att kläda trästockarna med inuti eller gjutna pumprör, är icke fullt tydligt. Det senare är likväl det troligaste, eftersom styckgjutaren skulle tillverka dem. I Bergskollegiets huvudbok anmärkes, att styckjunkaren Motardus Gessus den 3 mars 1638 erhållit 100 dr smt för kopparrör, som han skulle gjuta åt silververket. Den 13 januari 1640 skrev Grissbach på tyska till bergsamtet, att vattnet stigit en famn i Knektrymningen, och att trärören i konsten var skuld till det. Om han enligt avtal i tid hade fått metallrören, skulle detta inte ha hänt, ty ett metallrör drog upp 65 tunnor vatten i timmen, medan trärören i de båda konsterna icke orkade med mera än 46 tunnor [om för båda konsterna tillsammans eller för vardera, gör han ej klart]. Kopparrören skulle gjutas i Stockholm.

Klas Fleming meddelar den 14 mars 1640 i brev till Johan Berndes, att de 16 rören nu var gjutna och höll på att borras, varför Berndes borde sända skjutskarl, som på åkföret kunde forsla dem till Sala. I ett brev av samma datum omnämner Grissbach järnrören.[103] I Karl Bondes brev av den 4 mars 1640 till Grissbach är det säkert fråga om riktiga järnpumpar, ty han skriver, att Sten Arvidsson gjutit järnrör till Salberget, och att konstmästaren borde sändas till gjutaren för att besiktiga dem. Även kopparrör var beställda.[104] Möjligt är således att järn och kopparpumpar redan vid denna tid apterades vid gruvans vattenkonster. En berättelse från 1654 meddelar, att konsten vid Knektschaktet då hade femton sättningar av koppar och den översta av gjutjärn.[105] Sex år därefter får vi ett liknande vittnesbörd av ett ögonvittne. Då doktor Stalhoff besökte Sala den 6 april 1660, fanns det nämligen tre pumpverk i det 88 famnar djupa Knektschaktet. Det var sexton pumpavdelningar eller pumpar ned till bottnen. Den översta var gjuten av tackjärn och de femton nedanför gjorda av koppar. Detta gällde det ena pumpverket. Vart och ett av de två andras sexton sättningar bestod av gjutna tackjärnspumpar. De tre pumpserierna drevs av var sitt vattenhjul.

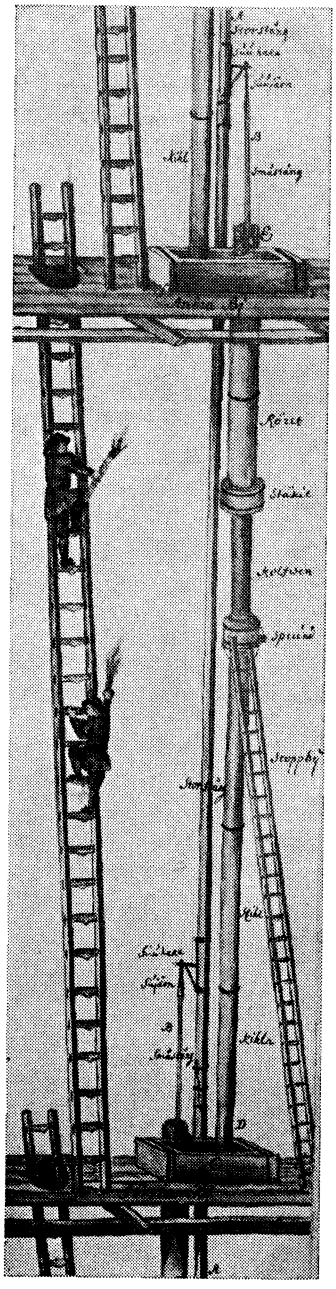
Enligt bergmästaren Johan Perssons brev av den 7 juli 1689 hade konstmästaren beställt nio stycken järnsättningar till den nya konsten i Makalösen hos Robsam i Söderbärke. De var av tackjärn och vägde ett skeppund vardera. Robsam ville ha 20 dr smt per styck, men kollegiet fann detta för dyrt, då tackjärnet inte ens var värt 20 dr kmt. Emellertid ville konstmästaren ha 26 stycken till för den gamla konsten i Knektschaktet.[106] Denna konst var alldeles utsliten år 1700, så att en ny måste byggas. Den hade då tjänstgjort i 21 år. Sexton "kolvrör", av koppar skulle beställas och två nya konstvevar smidas. Det förra beräknades kosta 42 dr smt stycket och de senare 164 daler.[107]

Rubenius påstår 1662, att vattenkonsterna i Knektschaktet då var två. I bergsämbetets kontrakt med Jakob Matsson den 11 oktober 1645 talas blott om konsten, varför det fanns endast en. Men Grissbach intygar den 15 juli 1647, att Matsson förfärdigat den nya konsten, och i de bådas överenskommelse av den 12 juli samma år förbinder sig Matsson att förfärdiga en ny konst för 2.000 dr smt. I ett intyg, som nio personer vid gruvan givit Matsson den 6 december 1651 omnämnes tre konster, som han säges ha skött synnerligen väl. Detta stämmer ju med ovanstående.[108]

Alla inrättningens pumpstänger var fästade vid en stångräcka, som gick lodrätt ned i schaktet. När denna stångledning sattes i gång av vattenhjulet, följde alla 16 pumpkolvarna med upp och ned. Den nedersta pumpen förde vattnet upp i en ho, varifrån den följande sög upp det till nästa ho o. s. v., tills den översta sprutade ut det ovan jord. På det stora vattenhjulets axel



22



23

TEKNIKEN FÖR VATTENUPPFORDRINGEN

22. *Polhemshjul som driver dubbel stånggång. Längst t. h. synes anordningen som överför kraften till de vertikalt arbetande pumpstängerna, som visas på bild 23.* Sala stadsbibliotek.

23. *På grund av det stora djupet måste pumpningen ske i etapper. Vid varje etapp pumpas vattnet upp i ett kar. Detalj från gruvkartebok av Hans Ranie.* Kommerskollegiets gruvkartekontor.

fanns vevar, som drog var sitt pumpverk på så sätt, att då den ena pumpräckan drogs upp, gick den andra ned. Julin beskriver också stånggången, som gick ifrån vattenkonsthuset till gruvöppningen. Han säger tydligt ifrån, att "slånerna", som han kallar stånggången, "voro fyra stycken, tvenne över och tvenne under, mot varandra gångande". Stånggången blev sålunda dubbelverkande. Den övre och den undre hjälpte varandra genom att växelvis skjuta och draga. Granström påstår, att vev på hjulaxeln anbringades endast på dess ena ände långt in på sjuttonhundratalet. Men här har vi ett ögonvittnes intyg på att varje ände hade sin vev, som drog sitt pumpverk. Allmänt uppges ju, att Polhem är uppfinnare av stånggången med enkla eller dubbla vevar, och att han gjorde denna uppfinning, sedan han år 1700 blivit konstmästare vid Falun.[109] Emellertid finner vi här, att stånggångar fanns långt tidigare vid Sala. Lindroth har ju påvisat, att sådana byggdes i Falu gruva någon gång mellan 1620 och 1624, och att det i Sala gruvas konststatsräkenskaper för 1622 finnes upptagna stånggångspersedlar. Märk väl, att med stånggång även ibland kan menas den av stänger bestående kraftledning, som gick ned i gruvan, och vid vilken konstpumparnas kolvstänger var fästade. Polhems storverk, säger Lindroth, var, att han konstruerade ett användbart stånggångsdrivet linspel, så att även malmuppfordring kunde drivas med stånggångsverk och inte bara som förut pumpverken [konsterna].[110] På gruvstugan där diskuterades den 19 maj 1664 den nya Nygruvans genom höga överhetens försorg inrättade stånggången. En gruvkarta från 1665 visar en cirka 320 famnar enkel stånggång från vattenkonsthuset till Nygruvan. Kronan hade kostat på den för att draga upp vattnet, heter det den 9 augusti samma år. Denna vattenkonst var i gång åtminstone under 1600-talets sista årtionde, då Nygruvan bearbetades. Uttrycket "stånggången" återkommer ofta. Den 27 september 1667 omtalas i gruvprotokollet att det stals järn från stängerna i stånggången. Konsten i Nygruvan nyttjades nämligen inte därför att gruvan inte då bearbetades. Bergmästaren Johan Persson meddelar i sin relation till Bergskollegiet den 9 oktober 1679, att vid 1677 års stora vattenflod hade så mycket vatten kommit ned i gruvan och Fyllorten, att det inte skulle hinna uppfordras på 20 till 30 år, om han ej

> "låtit inrätta en konstarm ifrån den lilla nya Makalöskonsten, vilken gör en tämmelig god effekt, så att jag ödmjukeligast förmodar innan nästkommande månads slut bliva samma vatten kvitt".[111]

Vattenhjulet var omkring 20 alnar i diameter med vevar på axeländarna, vilka satte stånggångarna i rörelse. De två dubbla stånggångarna gick ungefär 120 fot till öppningen av Knektschaktet, där rörelsen genom ett så kallat vinkelbrott överfördes till de lodräta stångserierna. Båda räckte ned till första bott-

nen, där deras rörelse på samma sätt överfördes till en vågrät stånggång, som genom en stoll ledde till ett gruvhål, vilket gick ned till nedersta bottnen. Därifrån upphämtades vattnet medelst ett par pumpräckor, som dessa stånggångar satte i rörelse med hjälp av de lodräta stångräckorna. Så forslades vattnet från behållare till behållare. Då stängerna arbetade växelvis, blev vattenströmmen kontinuerlig och kom slutligen upp till jordytan. Där satte den ett litet vattenhjul på en fots diameter i hastig rörelse. Vid varje omlopp drev det en liten hammare att slå på en klocka. Så länge denna hördes, visste man, att konsten arbetade, men tystnade den, gavs därmed till känna, att vattenverket stannat.[112] Det uppförda vattnet fick löpa in i konsträннan och hjälpa till att driva konsthjul, som fört upp det.

Vattenkonsthjulet var vid Beckmanns besök 1765 omgivet av ett mindre hus. När han tittade in genom ett litet fönster, såg han, att hjulet kastade omkring sig ett fint duggregn, vari syntes en riktig regnbåge, som bildade en hel cirkel. Den lilla bäck, säger också Molbech 1812, som bildades av det uppumpade vattnet, leddes sedan till konsthjulet för vattenuppfordringen. Hjulet var ett dubbelt bröstfallshjul med 20 till 21 alnars diameter. Stånggången var 36 alnar lång, påstår Molbech, men detta måste vara en missuppfattning. Kartor från 1600-talet har två omkring 80 famnar långa stånggångar från konsthuset eller stora hjulhuset till Knektrymningen. Ranies karta från 1685 visar också en ny enkel stånggång, som växlar ut från den stora stånggången ungefär 60 famnar från det stora hjulhuset och löper därifrån ungefär 24 famnar till Makalösschaktet, där den från 1680-talet till mitten av 1700-talet drev ett konstpumpverk. Denna stånggång skulle enligt Sege ha varit 60 famnar, vilket stämmer dåligt med kartornas uppgifter.

Enligt Bergskollegiets brev till bergmästaren Johan Persson den 8 december 1688 var det nämligen då fråga om en konstbyggnad i Drottningschaktet. Kollegiet hade kallat till sig den gamle konstmästaren Olov Hindersson Trygg och sonen Olov Olovsson Trygg d. ä., vilka båda avrått. De hade i stället föreslagit, att konsten skulle stå kvar i Knektschaktet men fyra sättningar installeras från Makalösens botten och ned till Fyllortsbottnen för att dra upp vattnet till Knektschaktsdammen, varifrån det kunde löpa i rännor till Knektschaktets botten. På detta sätt skulle hela gruvan sedan kunna hållas torr med konsten i detta schakt. Den nya konsten i Makalösen var enligt Bergskollegiets brev till assessorerna Jakob Bure och Petter Cronström den 19 september 1689 fullt färdig och i gång.[113] Den 13 april samma år hade bergmästaren Johan Persson skrivit till Bergskollegiet, att konstmästaren försäkrat, att konsten borde vara fullt färdig om tre veckor eller högst en månad. Men i ett nytt brev av den 23 juni framhåller han, att arbetet blivit fördröjt genom ett litet fall. Den skulle dock komma i

gång om fjorton dar.[114]. Man vågade inte gå direkt upp i dagen med pumpverket i Makalösen, ty där var ett så våldsamt drag, att pumparna säkert skulle frysa sönder om vintern. Även Knektschaktet måste man under den kallaste årstiden stänga igen och belägga med mossa för konstens skull.[115] — Det torde vara Knektschaktets konst, som bergmästaren Johan Persson i sin relation av den 28 september 1676 förklarar vara nyligen färdig, d. v. s. ombyggd på något sätt. Den skulle nu bespara både vindkörningar och linor.[116] Emellertid uppger konstmästaren Olov Trygg år 1706, att den helt ombyggts under fem månader år 1679.[117]

Om det var denna ombyggnad eller en senare utökning, som Bergskollegiet omnämner den 14 december 1689, vet vi inte. Men det framhåller, att den konst, som tillökats i Knektschaktet, borde kunna hålla så väl de nya som de gamla gruvorna fria från vatten. Därför fanns nu intet hinder för att bifalla Bergslagets ofta gjorda ansökning att få återgå till de gamla gruvorna för att söka efter den givande malm, som förfäderna för vidriga händelsers skull övergivit.[118]

Vattenhjulet satte 32 sjutums sugpumpar i rörelse. De hade 18 till 20 alnars stock och 2 1/2 alnars ned- och uppgång på kannan i pumpstöveln, uppger d'Andrada vid slutet av 1700-talet. Detta stämmer med Stalhoffs uppgift om 16 pumpar på höjden. Konstmästaren Olov Trygg uppger den 15 december 1706, att stora sättningsraden i Knektschaktskonsten bestod av 12 metallpumpar, en av järn och tre av trä om 6 1/4 tums diameter. Vid varje pumpslag lyftes 12 1/2 kannor vatten. Den mindre sättningsraden bestod av 8 kopparrör om 5 1/2 tums diameter. Av de övriga rören var ett av trä och 7 av järn. Dessa lyfte 10 kannor vatten. I stället för pumprör av trä och järn ville han nu ha alla av metall eller koppar, med lika stor vidd som de förut befintliga, vilket skulle betydligt öka konstens effektivitet. Den grövre sättningsraden kunde draga upp 1.875 tunnor à 48 kannor om dygnet och den mindre 1.500 men skulle väl efter den projekterade ombyggnaden komma till enahanda effekt som den andra. Detta var sålunda en mycket effektiv pumpserie.[119]

d'Andrada uppger liksom Molbech, att stånggången var 36 famnar lång, men han är lika hemlighetsfull om vart denna stånggång ledde. Hausmann, som besökte gruvan 1807, fann två vattenkonster i Drottningschaktet, av vilka blott den ena nyttjades. Han uppger också hjulets diameter till 20 alnar och de hundra skovlarnas längd till en och en fjärdedels aln. Hjulet gjorde fem omlopp i minuten. d'Andrada framhåller särskilt liksom Julin, att de många pumparna inte stod lodrätt över varandra utan var inbyggda i olika schakt. Kraften överfördes dock till sidopumparna genom stånggångar, som utväxlades från huvudmaskineriet, såsom vi förut beskrivit förhållandet.

Gabriel Jars klargör 1767, att det då fanns tre vattenkonster och två vatten-

spel med dubbelhjul för malmens uppfordring. Drevon fann 1785 två stora hjul, som drev pumparna, och Meerman såg 1797 två vattenhjul med 21 alnars diameter.

Även i Gustav den tredjes schakt inrättades en konst under åren 1836—1847, som drevs medelst en 500 alnar lång ståŋggång från Nya hjulhuset, som uppförts samtidigt. Detta vattenuppfordringsverk var i gång till början av 1900-talet och revs år 1903, uppger Sege.

Till tätning mellan pumpkannan och pumpstöveln och till ventiler nyttjades barkade ko- och oxhudar. För år 1606 anges i Kristoffer Baumanns räkenskap ha till pumpläder åtgått 23 barkade hudar. Detta var då till endast en konst. Konststatsinspektor Klas Depken i Falun skrev den 21 november 1657 till Bergskollegiets president, att det under året åtgått för 1.000 daler silvermynt läder till pumparna i Sala gruva, men om han fick utnyttja en sin uppfinning, som han tyvärr inte beskriver, skulle denna kostnad kunna nedbringas till 300 dr smt årligen.[120] År 1687 den 11 augusti antecknades i gruvtingsprotokollet, att konstmästaren Olov Trygg hade gjort en mängd förbättringar på konsten, varigenom den blivit effektivare och läder besparades för minst 2.125 dr [kmt?] om året. Den 6 november 1705 konstaterar Trygg, att genom hans förbättringar hade 60 marker läder inbesparats årligen för varje pump. Under åren 1682—1703 hade gruvans 40 pumpar [32 i Knektschaktet och 5 i Makalösen och 3 i Fyllorten] en minskad utgift på 50.400 marker läder à 1 dr kmt = 50.400 dr kmt.[121] Den 14 september 1706 underrättade han gruvtinget om, att det vid prov visat sig, att engelskt läder på pumparna i Kungsschaktskonsten höll 15 månader och två dagar, medan det svenska "med dubbel lödring" inte räckte mer än åtta till högst fjorton dagar. Genom att begagna det förra kunde man även bespara en fjärdedel av konstknektslönerna, ty antalet knektar kunde ju då inskränkas betydligt. Bergskollegiets brev till bergmästaren Johan Funck den 24 november 1673 meddelar, att alla överblivna bitar av hudarna till pumparna skänktes bort till de fattiga och likaså alla gamla pumplappar.

Att det ibland var synnerligen besvärligt att behärska vattnet i gruvan och i dammarna, vittnar bergmästarens klagan på gruvstugan den 19 april 1661. Gruvan var då mycket besvärad av vatten. Avflödet var dåligt, graven på västra sidan var ofullbordad och konsten inte färdig. Vattnet i Makalösen hade under fem veckors tid hindrat allt arbete. Dammarna stod i fara, särskilt Olov Jons och Långforsen. Den förra hade börjat skära, och därigenom ökades vattenståndet i Långforsen så, att man måste uppriva åtskilliga utlopp. Sedan konsten ombyggts och Olov Trygg 1682 fått hand om den, gjorde han och hans son så stora förbättringar på densamma, att de höll hela Storgruvan från vatten, så att Bergslaget sedan 1693 inbesparat 1.152 dr kmt årligen på minskade vind-

körningar, som betalts med 16 öre kmt. Besparingarna hade sålunda stigit till 13.824 dr kmt för tiden 1693—1705. Ty alltifrån 1693 hade det vattenuppfordrande spelet i gruvan icke behövt anlitas utan endast stått som reserv.[122]

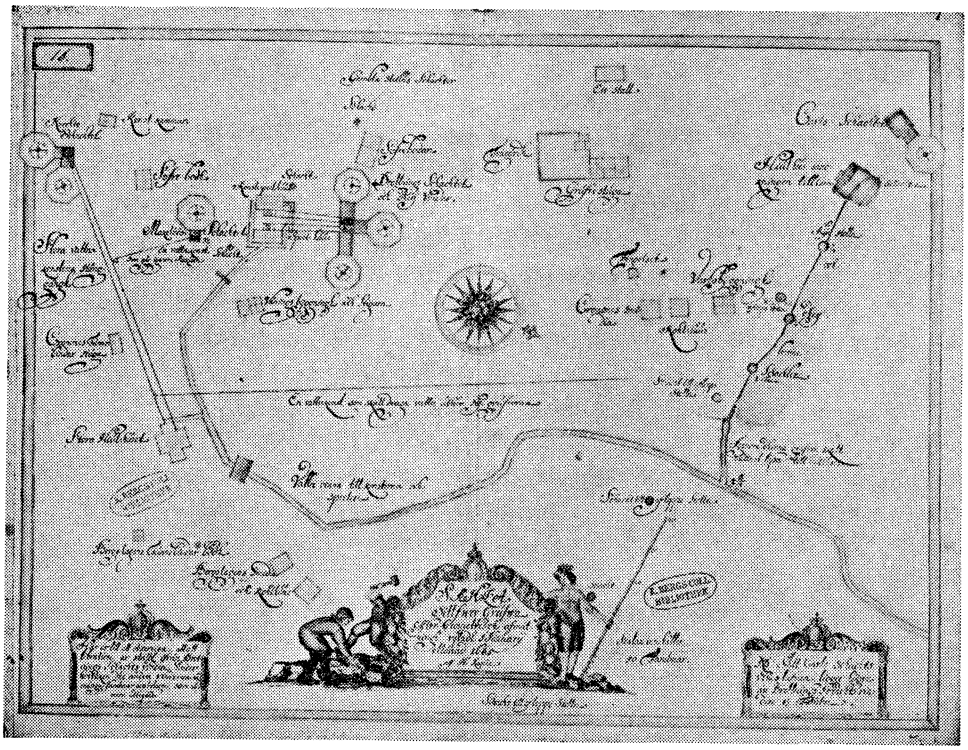
Spel

När vattendrivna uppfordringsverk eller så kallade spel började inrättas vid Sala gruva, vet vi tämligen säkert. Att ett sådant varit påtänkt 1643, framgår av Erik Flemings brev till Axel Oxenstierna den 17 juli 1644. Det blev också färdigt 1645 och var säkert i gång 1646, då Grissbach den 4 januari omnämner det nya vindspelet vid Makalösen och den 1 maj skriver, att spelet gjort så stor nytta, att tvenne vindars verksamhet kunnat inställas. Den 3 augusti samma år meddelar han, att spelet måst stå för vattenbrist, varför vindkörning åter måst tillgripas.[123] Detta spel anlades för Makalösen. Därom vittnar också så väl Stalhoff 1660 som Julin 1662. Den tiden fanns ännu inte något spel vid Drottningschaktet. Enligt den förre drog makalösspelet upp både vatten, gråberg och malm. Då det frös igen om vintern, sattes vindarna i gång.

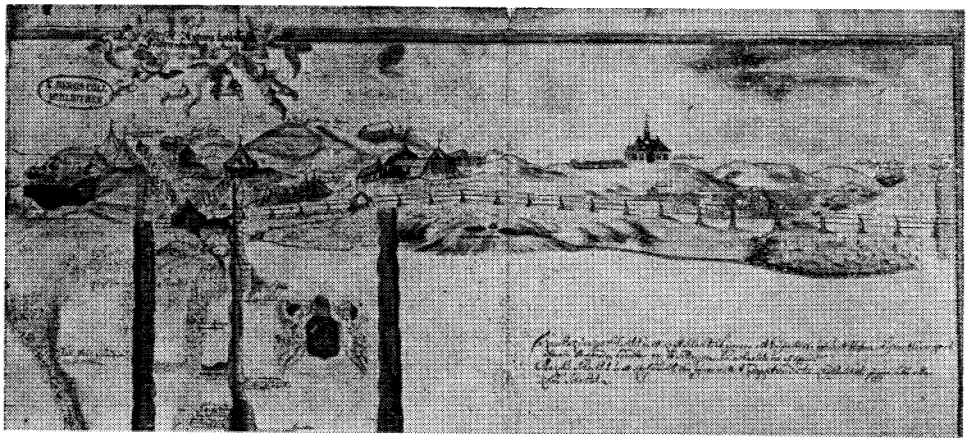
Den förste, som givit en beskrivning av spelet, är Julin 1662. Därför återger vi den, fast den inte är så tydlig. Han skriver:

> "Det tredje på gruvberget tänkvärdigt, var ett spel, som uppdrog malmen utur Makalösen. Detta drevs av ett vattenhjul, vars halvpart, när vattnet igenom dammarna påsläpptes, förde hjulet omsyls, den andra rättsyls. Ty hjulet var mitt på distingerat och så hjulkaren byggde, att när vattnet igenom kanalerne lopp uppå den ena halvparten på hjulet, lopp det fram, och strax den luckan tilldämdes samt den andra upplyftes, gick hjulet tillbaka, vilket verk styrmannen dirigerade således, att när vattenhjulet hade dragit upp baljan, vände han strax, därom tecken med ett ropande var givet, hjulet tillbaka, att den tomma blevne baljan åter fick gå nedföre igen och mera malm opphämta; och således gick detta verket alltfort lika som uti hästvindarna med hästar och körsvenner. [Det] var en artig invention, ty med vattnets tillhjälp skontes mången människas arbete och andre kreaturs".

Av beskrivningen får man lätt den föreställningen, att de båda vattenrännorna, som omväxlande släppte på vatten till var sin halva av dubbelhjulet, mötte hjulet uppifrån på var sin sida, och att det således varit ett överfallshjul. Men Rubenius förklarar, att spelet drivs av "ett hjul, som är med en ränna runt byggt i så måtto, att på vilken sida de ville hjulet skulle fälla sig, på den släppte vattnet". Enligt honom leddes vattnet fram än från den ena och än från den



24. *Hans Ranies karta från 1685, som visar vattenkraftsanläggningarna på gruvområdet. Längst upp t. h. Karl XI:s schakt. Strax t. v. om kartans mitt Drottning Christinas schakt. Längst upp t. v. Knektschaktet.* Kommerskollegiets gruvkartekontor.



25. *Detalj av genomskärning (1660), från samma område som ovanstående karta, vilken visar stånggångarnas sträckning vid gruvan.*
Kommerskollegiets gruvkartekontor.

andra rännan och sidan, varför det naturligtvis varit ett bröstfallshjul, vilket också bättre stämmer med terrängförhållandena.[124] Även Hausmann framhåller, att både vattenkonsts- och spelhjulen var bröstfalls- eller medelfallshjul ["mittelschlägig"]. De mottog alltså vattnet i jämnhöjd med axeln. Skovlarna var därför olika ställda i de båda på gemensam axel sammankopplade hjulen. Antalet skovlar var 100 i varje hjulhalva och deras längd en och en kvarts aln. Vid rännornas mynningar fanns dammluckor, som med hävstänger lyftes eller fälldes. Det var sålunda ett vändhjul, som kunde dirigeras omväxlande åt det ena eller det andra hållet genom påsläppning av vatten från den ena eller den andra rännan. Den som skötte detta, kallades spelstyraren. Det var vanligtvis en äldre arbetare, som inte orkade med annat arbete längre. Han satt i den så kallade spelkammaren och öppnade eller stängde luckorna med styrstången samt dirigerade på detta sätt hjulets gång. Som han ständigt måste ha sin uppmärksamhet spänd och inte ett ögonblick fick slappna av, kunde han inte stå ut med sitt arbete en längre tid, medgives det i gruvtingsprotokollet för den 18 april 1662. Därför skulle spelstyraren var vecka byta med dem vid vindarna, som var lättare att sköta. Slarviga styrare omtalas då och då, vilka vårdslöst körde tunnan upp i skivan, så att linan brast och tunnan med dess innehåll föll ned i gruvan. Vanligtvis skedde detta med bergspelen, som hade de gamla och nötta linorna. Man beklagade sig vid gruvrätten 1726 över att intet straff fanns angivet för dylik ovarsamhet, som kunde åstadkomma förlust av människoliv och därtill förstörde redskapen. Stundom urskuldade sig styraren med att så mycket rök stigit upp ur gruvan, att han inte kunnat se märket på linan.

Omkring den grova axeln eller, rättare sagt, tunnan på axeln låg linan virad. Dess båda ändar löpte horisontalt till schaktöppningen, där de över två rullar eller hjul ändrade riktning lodrätt ned i gruvhålet. På linan hängde de tvenne tunnorna. När spelet sattes i gång, gick den ena upp och den andra ned, och de möttes alltid på halva vägen. Då Beckmann besökte Sala 1765, såg han fyra tunnor i schaktet, men han talar också om två vändhjul där. Han nämner tillika, att hästvinden i Drottningschaktet endast då användes, när vattenspelet stod för reparation. Meerman såg 1797 två stora i ett par sidohus befintliga vattenhjul, som omväxlande förde fyra tunnor upp och ned, i vilka så väl människor som malm forslades. Men dessa tunnor gick inte längre ned i gruvan än 104 famnar. Sedan kunde man färdas djupare med andra tunnor, som firades och hissades med en hästvind, som befann sig nere i gruvan. Hästvind användes fortfarande ovan jord för uppforsling av vatten och malm ur en annan blott 50 famnar djup gruva.

Spelen hade lika stora bröst- eller medelfallshjul som konsterna. De var sålunda omkring 20 alnar i diameter. Om spelens effektivitet får vi en upplysning

i gruvtingsprotokollet för den 11 mars 1661. Däri säges det, att gruvrätten hade inställt vindkörningen i Makalösen och lät i stället spelet gå natt och dag. Det uppfordrade 240 till 246 tunnor om dygnet eller cirka 10 tunnor i timmen. Detta resultat var bättre än det, som man fick, då både spelet och vinden arbetade samtidigt, ty då snärjde sig linorna om varandra, så att en fjärdedel av tiden eller mera åtgick för att skilja dem åt.

Makalösspelet var inte i gång längre än till 1666 eller 1667. Då hade ett nytt spel tillkommit, nämligen i Drottningschaktet. Det började anläggas 1662 och var färdigt tre år därefter, varpå ännu ett tillkom 1666 samtidigt med att spelet i Makalösen nedlades. Drottningschaktsspelen omtalas i alla resebeskrivningar från 1700-talet och senare, ty det var med dem, som man for ned i gruvan. Geschwornern Hans Ranie konstaterar den 9 oktober 1699, att de båda Drottningschakts-spelen uppfordrade 75 till 80 tunnor vardera under natten. Om dagen blev det icke så mycket, därför att spelen brukas av folket till ned- och uppfärd.[125] Grau konstaterade 1754, att det fanns två möjligheter att komma ned i gruvan: dels genom Knektschaktet, Knektschaktsgången och Kungsrymningsorterna, dels genom Drottningschaktet. Den förra krävde klättring på stegar och krypande genom trånga gångar och hålor. Den senaste tillät åkning i spelets tunnor rakt ned. De båda spelen var verksamma i över 150 år, till dess ett nytt bergspel ersatte de båda gamla i Drottningschaktet. Detta skedde 1828. Detta mera moderna bergspel var i gång till 1880-talet och nedrevs i oktober 1890, meddelar Sege.

Sedan Karlsschaktet, som började anläggas 1668 eller 1670, nått ett visst djup, uppfördes också där ett spel, som blev färdigt 1698, och som förnyades åren 1834—1839 efter ytterligare sänkning av schaktet till 128 famnar, då fjärde bottnen nåddes. Detta spel var enligt sistnämnde sagesman i gång till 1889.

Linor och kättingar

Till vindarna och spelen behövdes linor. Hamplinor torde ha varit de, som tidigast användes i den svenska bergshanteringen åtminstone vid Sala. Redan under Gustav Vasas tid slogs hamplinor vid silvergruvorna, och de måste ha begagnats långt tidigare, ty mycket snart kom man till sådana djup, att man tvingades att använda vindar för uppfordringen av malm och vatten. Men nästan lika tidigt omnämndes läderlinor, som krävde en väldig mängd oxhudar. År 1570 åtgick till en 80 famnars lina inte mindre än 240 hudar och fem lispund ister. Det blev tre hudar per famn eller nära 1,7 hudar per meter och i nedan anförda exempel drygt en och en halv. Samma år förbrukades enligt räkenskaperna 299 oxhudar och 32 ko-, stut- och kävlingsoxhudar samt 12 skeppund 15

lispund 17 marker hampa — allt detta taget från kungsgården. Bergsmännen levererade 65 1/2 oxhudar och 12 lispund 5 marker ister. Så togs från Stockholm 262 oxhudar och 11 skeppund 4 lispund 3 marker hampa. Detta blir tillsammans 658 1/2 hudar och 24 skeppund hampa.[126] Även allmogen ålades att leverera hudar och hudskinn till linor vid Salberget.[127]

En läderlina på 110 famnar krävde 1577 300 oxhudar och 7 lispund ister. Till en annan på 100 famnar åtgick 80 hudar och 6 1/2 lispund ister. En sådan lina höll endast fyra månader.[128]

År 1577 förbrukades till en 100 famnars hamplina sex skeppund hampa och tre tunnor tjära och till en på 20 famnar ett och ett halvt skeppund hampa och tre fjärdingar tjära. Om vi räknar endast med hampans tyngd och antar, att vad som i vikt gick bort vid repslagningen något så när motsvarades av den tillsatta tjäran, så blir linornas tyngd till 30 skålpund per famn eller ungefär fem till sju kilo per meter. Vid de flesta beställningar, vi funnit omnämnda, har linans vikt uppgivits till något mellan sex och sju skeppund. En 150 famnars lina vägde 1723 6 skeppund 14 lispund 12 skålpund eller 18 skålpund per famn och kostade 1279 dr 25 öre kmt. Geschwornern Gustav Billow uppger 1811, att en lina om tre tums diameter och 140 famnars längd vägde 6 skeppund 13 lispund 3 skålpund eller 19 skålpund famnen. Den hade kostat 326:13:9 rdr bko eller 2:15:10 3/7 rdr bko per famn. En sådan lina varade cirka 12 månader, men Billow beräknar att den med förbättrad tillverkning skulle kunna hålla i 17 månader.[129] Hausmann uppger en hamplinas vikt i Drottningschaktet till 6 skeppund 13 lispund eller 1 lispund per famn, varför den måste ha varit 133 famnar lång eller 237 meter. Den hade kostat 346 rdr bko. Läderlinor och kättingar omnämner han inte alls. För nedforsling av folk slets linan inte så mycket. Därför kunde man enligt uppgift från 1697 begagna en hamplina därtill minst ett halvt år. Men vanligen fick linan tjänstgöra tio månader, meddelar Fortia de Piles 1791, och samma uppgift lämnade d'Andrada året förut. Den för personbefordring uttjänta linan nyttjades därefter för uppvindning av malm. Sedan den ej mer kunde brukas i gruvan, såldes den. Den 17 februari 1742 höll kronan auktion på en del gamla gruvlinor. En 112 famnars lina vägde 2 skeppund 16 lispund eller 10 skålpund per famn. Det uppges, att 80 famnar därav var något nötta, 24 famnar som nya och 8 famnar gamla men dock användbara. Den betaltes med 104 dr kmt skeppundet. En 68 famnars lina vägde 1 1/2 skeppund eller nära 9 skålpund per famn. Den inropades för 81 dr 16 öre kmt skeppundet.

Då hamplinan höll två och en halv gånger så länge som läderlinan, förstår vi varför inga besökande på 1700-talet omnämner läderlinor. Framhållas bör dock, att bergmästare Svedberg år 1719 föreslog Bergslaget att pröva med läderlinor, som enligt honom skulle göra tre- till fyrdubbel tjänst. Men antagligen

trodde man honom inte, ty man beställde även sedan bara hamplinor. Det var alltid hamprep, som uppbar de tunnor, man färdades i ned och upp i gruvan. Inte heller järnkättingar syns i längden ha stått sig i konkurrensen med hamplinorna. Handspelslinorna var smalare och lättare. Så angives 1707, att en sådan lina om 106 famnar vägde blott 1 skeppund och 6 lispund, vilket blir nätt 5 skålpund per famn. I Jan Nymans kontrakt den 12 februari 1706 heter det:

> "Skolandes alla linor bestå av god rigisk samt ren häcklad hampa, trenne duchter [die Ducht = tåt eller sträng] av ringaste 135 garn i var ducht men väl mera, om flera garn kunna bringas uti åtta tums tjocklek [torde gälla omkrets, då diametern bör ha blivit 2 1/2 tum ungefär], som alla linor nu hädanefter skola hava, skolandes ock mig hava noga omsorg, att samma linor inte bliva löst slagne eller uti tjäran brände utan till alla delar så gode och försvarlige, som Kungl. Maj:ts plakat av den 2 september 1694 förmår och innehåller".[130]

På 1500-talet torde järnkättingar inte ha använts vid vindarna. Det är först under Gustav Adolfs regering, som vi får kännedom om dem. År 1613 beställde konungen genom Petter von Benningen fem stycken kättingar, vardera om 100 famnar, till Sala gruva. Dessa tillverkades vid Ludvika bruk, där man var van vid att smida ankarkättingar. Emellertid hade man vid denna tid ej lyckats åstadkomma sådana kedjor, som förmådde att konkurrera ut hamp- och läderlinorna. Detta framgår av bl. a. gruvtingsprotokollet för den 26 juli 1661. Det heter däri, att man då ville försöka med "halva järnlinor, som gingo halvvägs i gruvan och skötas sedan med hamp- eller läderlinor",[131] men detta till att börja med endast som prov, vilket visar, att järnlinor inte använts i Sala gruva intill denna tid. De blev på större djup så tunga, att de brast för sin egen tyngd, och var dessutom mycket livsfarligare, i det att en slarvig vällning av en länk kunde förorsaka olyckor, utan att man på förhand kunde ana det, medan man på de andra linorna såg när de började bli slitna. Men tre år därefter heter det i gruvtingsprotokollet för den 26 maj, att järnkedjor brukades till malmens uppfordrande i alla sänkningar i gruvan utom i Kungsschaktet, men vaskgillaren ålades nu att även där insätta dylika. Det var dock endast i spelen för malmens uppfordring, som man brukade järnlinor, vilka på större djup måste skarvas med hamplinor. År 1682 kostade en järnlina om 54 famnar 158 dr smt och en hamplina om 120 famnar 200 dr smt.

Järnlinorna tillverkades av Mårten kedjesmed från Garpenberg, vilken fick 2 dr 16 öre kmt per famn. Hamplinorna som förut tillverkats vid bruket, tog Bergslaget numera enligt samma källa 1662 den 22 augusti från Stockholm, och de smordes liksom konsten med talg. I Bergskollegiets protokoll från den 6 ok-

tober 1645 meddelas det, att linorna till gruvan beställdes på Skeppsholmen. Då de betaltes med riksdaler specie, levererades "starka och välslagna linor", men gavs betalningar i kopparmynt, erhöll man "slaka och odugliga" vilket ju säger åtskilligt om den olika uppfattningen av silver- och kopparmynt.[132] Den 6 februari 1667 bestämdes i gruvrätten, att hästvindarnas hamplinor skulle ersättas med järnkedjor. Den linslagare i huvudstaden, som man länge använt, hette Petter Samo, men den 7 maj 1686 klagades på gruvstämman, att borgmästare och råd i Stockholm förbjudit honom att sälja linor till silververket, sedan han nu tagit tjänst under amiralitetet. Bergslaget höll dock fast vid honom och ville, att han skulle tillverka en provlina av ren häcklad hampa. Då brev av den 12 maj 1686 anlänt från Bergskollegiet, att dess president jämte några assessorer ämnade komma till gruvan den 3 juni, beställdes omedelbart nya linor för kommissionen att "åka på". En efterträdare till Samo hette Johan Rephun. En tid tog man linor från en repslagare Johan Nyman i Stockholm, med kontrakt av den 12 februari 1706, men det klagades över att han gjorde det så dåligt. Det förefaller inte som om linor skulle ha slagits vid gruvan under 1600-talet, vilket likväl skett under föregående århundrade. Priset på hamplinorna var nu 120 till 130 dr kmt skeppundet. Detta blev endast 20 till 21 2/3 rdr specie, vilket rätt bra stämmer med Hausmanns förut återgivna uppgift om ett pris på ungefär 52 rdr bko per skeppund. Reducerat blir nämligen detta ungefär 20 rdr specie. Bergmästaren Gustav Billow uppger 1809, att en lina om tre tums diameter och 140 famnars längd vägde 6 skeppund 13 lispund 3 skålpund [viktualievikt] och kostade 326 rdr 13 sk. 9 rst. bko. Per famn blev vikten av linan 19 skålpund och priset 2:15:10 3/7 rdr bko eller omkring 50 rdr per skeppund. Varje tunna kostade i linnötning 9 2/5 sk. bko. Linan höll till uppfordring av 20.000 tunnor.[133]

Tunnor

Under hela 1500-talet förekommer i gruvräkenskaperna begreppet halvtunnor, men hur mycket de rymde, får vi ingenstans klarhet om. Med halvtunnor mättes malmen. En halvtunna innehöll fyra ämbar. Detta är den enda jämförelse, vi funnit, men tyvärr vet vi lika litet om ämbarets storlek. Först i en hertig Karls redogörelse från 1591 uppges, att en halvtunna malm väger halvtannat skeppund, det är fyra centner 8 skålpund. Ett par andra uppgifter i samma inlaga uppger halvtunnan väga 4 1/2 resp. 4 3/4 centner.[134] I Gustav Adolfs kontrakt med Jöran Jöransson den 8 februari 1623 nämnes beträffande vind- och vaskkörningarna, att lasset skulle innehålla två tunnor.[135] I gruvstämmoprotokollet för den 3 januari 1662 får vi veta, att de slädar, med vilka man förde vasket

om vintern, borde innehålla två tunnor, medan sommarkärrorna rymde blott en och en halv tunna. Både slädar och kärror skulle signeras med inbränt kronmärke. Tyvärr kan vi inte dra någon slutsats av dessa uppgifter om storleken av tunnor och lass. Halvtunnan på 1500-talet måste emellertid ha haft en bestämd storlek, eftersom det i räkenskaperna ständigt till jämförelse för de olika smältningarna uppges, hur mycket silver man fick ut per halvtunna malm. På 1600-talet åter, då man utom vindar hade spel för malmens uppfordring, och linornas tyngd differerade betydligt allt efter gruvhålens djup, är det sannolikt, att tunnornas storlek måste avpassas efter maskineriets kraft. Detta torde även gälla vattentunnorna, som antagligen ökade i rymd, allteftersom vindarna fullkomnades. Konstmästaren Olov Trygg räknar den 15 september 1706 med 48 kannors tunnor vid beräkning av konstens uppfordringsförmåga.[136] En kunglig förordning av den 25 maj 1720 föreskriver som normalt högst två skeppund 5 lispund på ett enbetslass om vintern. Detta gäller nu bergsvikt, vars skeppund höll 150,3 kilogram. Med två tunnor på lasset kom tunnan att väga 150—186 kilogram ungefär och lasset 300 till 372 kilogram. Antar vi en medelvikt på malmen av 140 kilo per hektoliter,[137] kommer malmtunnan att rymma 1,07 till 1,34 hektoliter. En anteckning från 1685 meddelar, att baljan innehöll en och en halv tunnor. Menades därmed löst mått, blev det 2,2 hektoliter men med fast mått nära 1 1/2 hektoliter.[138] d'Andrada påstår i Neues Bergmännisches Journal för år 1800, att malmtunnorna i Sala då rymde två skeppund malm, vilket i det närmaste är dubbelt så mycket, som de enligt vår beräkning kan antagas ha hållit på 1600-talet. Hausmann uppger från sitt besök i Sala 1807, att Drottningschaktspelets malmtunnor vägde ungefär tre skeppund, då de var fyllda med malm, och att fem tunnor uppfordrades i timmen. Varje tunna höll 11,5 kubikfot [3 hektoliter], medan tunnorna, som gick mellan första och andra botten, rymde blott 7 kubikfot [1,83 hektoliter]. Granström har uppmätt ett par gamla gruvtunnor och funnit den ena rymma 2,12 hektoliter och den andra 2,85. Allt tyder på, som vi förut framhållit, att tunnornas rymd ökats i den mån vindarnas och spelens kraft blivit större. Geschwornern Gustav Billow uppger dock, att malmtunnan i Drottningschaktet höll 6 2/3 kubikfot [174,5 liter], och på ett annat ställe anger han, att den vägde 38 lispund viktualievikt, vilket ger specifika vikten 1,85 på den lösa malmen.[139] Eljest framhåller Sven Rinman, att tunnan i järnbergslagen vägde två skeppund tackjärnsvikt, och detsamma säger bergmästaren Gustav Aron Lindbom i sina relationer 1811—1812.[140]

Namnet balja förekommer ofta, och man har naturligtvis antagit, att det bara var ett annat namn för gruvtunna. Först genom Julins reseberättelse från 1662 och gruvprotokollet av den 19 maj 1666 får vi dock bestämt besked om att de

tunnor, som forslades ned i gruvan för att hämta upp malm, också kallades baljor. Sedermera framhåller Sven Rinman i sitt Bergwerks-Lexicon att tunnorna vid Dannemora kallades baljor, och att en dubbel balja rymde 32 lispund betsmansvikt malm och en enkel 20 lispund.

Nedstigning i gruvan och livet där nere

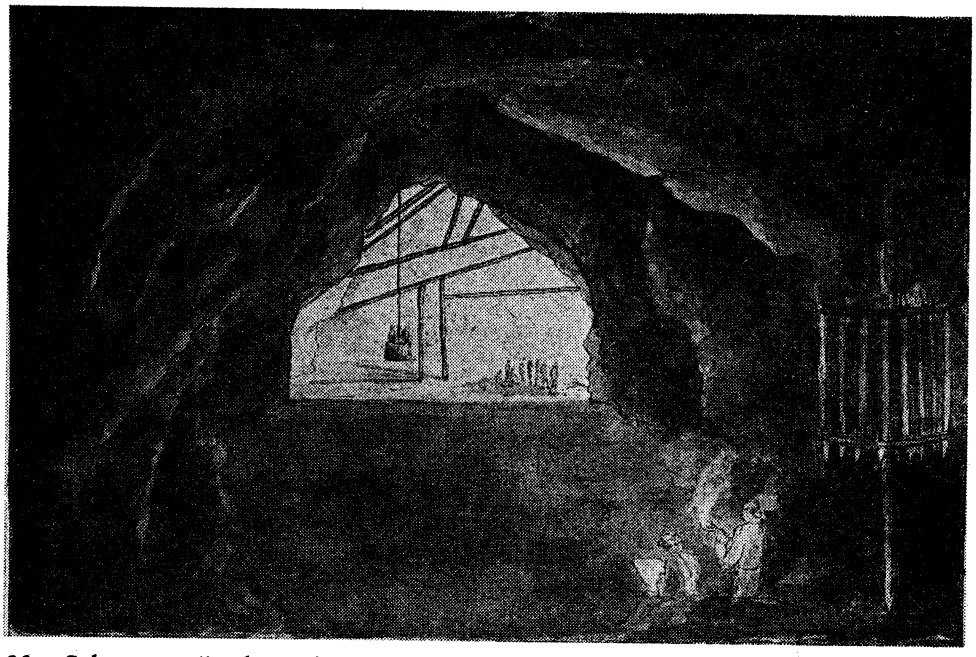
Låt oss nu i tankarna göra en nedstigning i gruvan! Men först måste vi i en gruvstuga bredvid schaktet ta på oss en bergsmansdräkt, bestående av byxor och rock, en vidbrättad hatt samt ett skinnförkläde på ryggen.[141] Enligt Molbech bestod dräkten 1812 av en sorts vid kofta av ylletyg, som räckte till knäna, ett bakkläde av skinn, vars tekniska namn inte är för ömtåliga öron, och så en grå hatt. Det tyg, som användes var enligt gruvprotokollet för den 3 februari 1663 bombasin, som ursprungligen var ett italienskt tyg av bomull, silke och kamelhår men torde här vara ett slags ylletyg. Då Gustav III som kronprins besökte gruvan i sällskap med sina bröder, fick de ta på sig gruvdräkter av svart siden, berättar både Drevon och Radcliffe.

Det fanns två möjligheter att komma ned i gruvan. Antingen klättrade man ned på de många stegarna, eller också lät man fira sig ned i en malmtunna. Då doktor Stalhoff besökte gruvan 1660, fanns det sexton långa stegar i Knektschaktet, säger han, som man kunde kliva ned på ända till bottnen. De stegar han prövade, stod vid Juthyllan i Trapprymningen och hade vardera 32 till 42 runda pinnar med en alns mellanrum.

Att låta fira ned sig var dock det vanligaste sättet och framför allt det bekvämaste. Det tog också endast sex till sju minuters tid. Men det fanns en och annan, som liksom Ferdinand von Gall hade fått nog av tunnorna i Dannemora gruvor och därför valde de i bergväggen inhuggna trapporna samt stegarna.

I en malmtunna rymdes fem till sex personer. De flesta satt på kanterna och höll i sig i någon av de tre kedjorna, som var fästade i tunnan vid repet. Var det en främling, som skulle ned, så följde vanligtvis stigaren med som ledsagare. Han höll då sina ben utanför tunnan för att kunna mota den från bergväggen, ifall den under sin rörelse nedåt kom i svängning. Nästan alla besökare omtalar psalmsjungningen. Alessandro Bichi, som reste i Sverige 1696, lär i ett manuskript utförligt ha beskrivit nedstigningen i Sala gruva, meddelar Elof Tegnér, som i "Svenska bilder från sextonhundratalet" och i femte bandet av sina valda skrifter redogör för besöket men hoppar över det mesta. Han framhåller följande:

> "Gruvans föreståndare följde dem [Bichi och hans ledsagare greve Axel Lewenhaupt] vid nedhissandet; han började då att sjunga psalmer och bö-



26. *Sala gruva, "nedersta botten, 110 famnar under jorden." Akvarell 1794 av A. F. Sköldeland. Drottning Christinas schakt. Ställningen i mitten var för att bygga skydd mot nedfallande stenar. I förgrunden t. h. lintrumman till en vinda.* Nordiska Muséet.

ner, uppmanade främlingen att instämma, därför att man alltid vid nedstigandet i gruvan borde bedja till Gud för att undgå olyckshändelser. Bichi svarade, att även han bad till Gud, ehuru tyst och på sitt eget språk; men bergsmannen syntes ej vara nöjd härmed utan förnyade sin uppmaning att säga efter de böner, han läste eller sjöng".

Anders Olov Rhyzelius, sedermera biskop, vilken som informator för Gustav Cronström besökte gruvan 1702, meddelar, att man under nedfarten sjöng: På Dig hoppas, o! etc och under uppfarten: Vår Gud är oss en väldig borg. "Och var ändå ett stycke igen bägge gånger, sedan psalmerna voro ändade". Johann Beckmann for inte själv ned i gruvan, då han 1765 besökte den, men han gav stigaren en dricksslant för att få se honom fara ned. Denne sjöng då en andlig sång, då han for nedåt, och spelade en munter visa på en flöjt under uppfarten. Även Lüdeke hörde 1783 arbetarna sjunga psalmer vid ned- och uppfarandet.

"Det ser ganska högtidligt ut, när man åskådar de i tunnorna nedfarande med deras bloss efterhand försvinna, och de uppfarande småningom bliva

synbare, samt när de förres där uppe började sånger, allt som de komma djupare, ned, bliva knappt hörbare, men de senares knappt hörbare toner änteligen bliva begripelige sånger".

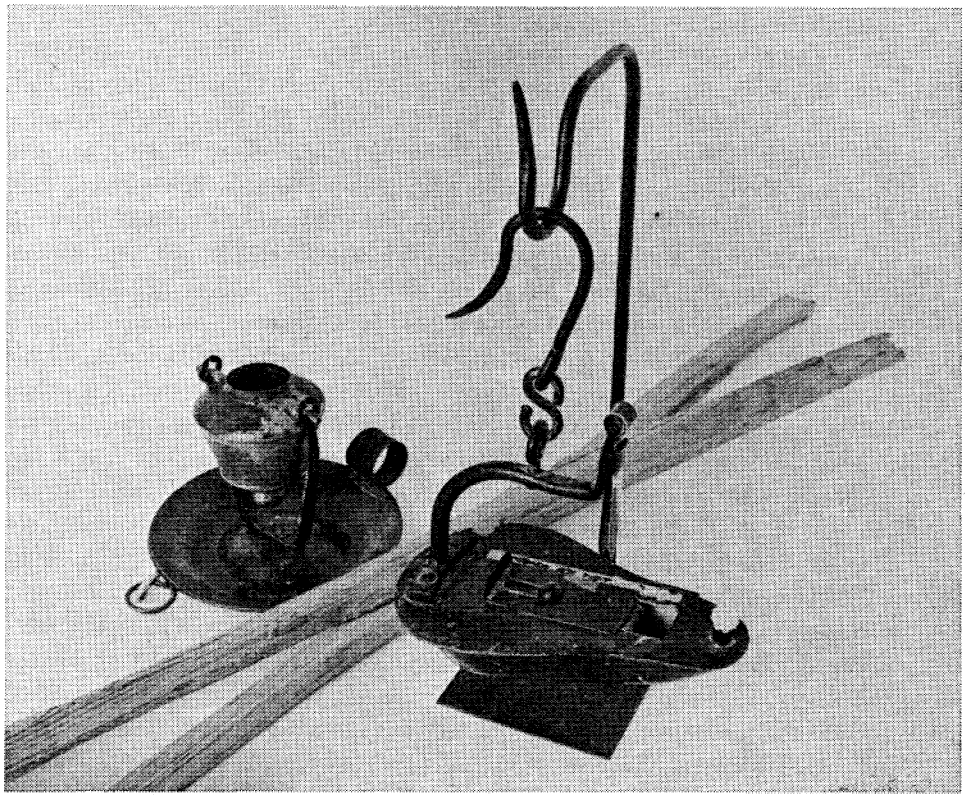
de la Tochnaye, Schmidt och andra framhåller också psalmsången. Hausmann höll före, att sången gjorde färden till underjorden högtidligare, verkade välgörande på sinnet och skingrade tankarna på den fara, i vilken man svävade mellan luft, vatten och råa klippväggar. Samma åsikt har också Arndt. Om uppfärden säger han:

"En tunna, uppfylld med gruvarbetare, styrde förbi oss, och så snart desse hunnit ned i mörkret, började de sjunga en psalm. Jag kan ej beskriva, vad jag kände vid denna enkla och nästan klagande melodi, som genljuder ur det mystiska djupet, så avlägset ifrån det glada dagsljuset. Detta iakttaga de vanligtvis alltid, emedan denna färd igenom en olyckshändelse lätt skulle kunna bli den sista".

Som lyse nyttjades två och en halv alnar långa furustickor, med järnringar hopbuntade till armstjocka bloss, cirka tre tum i genomskärning, vilka brann ungefär en timme. Ingen enda av de många besökande såg oljelampor användas. Men ljus och lykta måste enligt gruvtingsprotokollet för den 29 februari 1652 brukas i konststugan och vid vindarna, och på båda ställena skedde uppvärmningen med kol — allt för att minska eldfaran. Inte mindre än 97 1/4 stavrum ved hade gått åt enbart till bloss under år 1806, framhåller Hausmann.

Ville man stiga av vid någon sidogång, innan tunnan nått bottnen, hejdade stigaren spelet genom att ropa upp genom schaktet. Då måste en arbetare i stollen dra tunnan till sig medelst en båtshake. Vi återger här en av de bättre skildringarna av nedstigandet, nämligen Gottlunds från 1817.

"Sedan även jag nu fått mig en stigare till konvoj, steg jag dristigt i tunnan, vari jag satte mig på kanten och fattade med handen ett säkert tag i själva järnkeden. Att sätta sig eller att ställa sig och stå på själva tunnkanten är i detta fall lika säkert som att, vilket många skola hava gjort, sätta sig ned på själva bottnen därav; ty inga skakningar, vickningar eller andra farliga tillfällen störa här den jämna och långsamma farten. Innan jag beslöt att sätta mig i tunnan, kände jag en viss besynnerlig känsla av villrådighet, måhända blandad med litet fruktan; men i samma ögonblick, jag hade tagit mitt parti, var denna känsla förbi och efterträddes av en annan — bestående av en nyfiken uppmärksamhet. Jag nedsteg genom det så kallade Drottningschaktet. Många torde hisna vid anblicken av detta gap. Utom min stigare följde även en tredje person med i tunnan.



27. *Tjärbloss och oljelampor.* Sala gruvmuseum. (Foto: Lars Holmgren 1977)

När man vid gruvöppningen nedtittar i detta svalg, ser man intet annat än den i tunna moln uppgående röken, vilken ej blott samlas från de många eldstäder och stickbloss, som finnas antända nere i gruvan, utan även uppkommer av krut och svavel; och vilken rök hindrar ögat att bese de på bottnen av schaktet sysselsatta arbetarna. Gruvans krater är vid dagöppningen alltför liten och ungefärligen [ett] par famnar i diameter; men [den] utvidgar sig, i samma mån man sänker sig mot djupet, så att den snart bildar en ganska rymlig omkrets. Ju längre [ned] man kommer, ju mera utvidgar sig dess gap, och den fladdrande lågan från vårt stickbloss förmår icke med ens att kasta ett dunkelt sken på de mera avlägsna klippväggarne. Denna underjordiska färd försätter själen i en viss högtid-

lig andakt eller sinnesstämning; man sänkes ned ganska sakta och tyst liksom i en grav, varvid vår livstråd ytterst hänger på det svaga tåget, som är häftat vid tunnan. Under sig ser man ett ändlöst djup, varifrån en kall dunst redan omger en. Ovanföre synes numera den lilla dagöppningen som en röd fläck, likt en sol, den man betraktar genom ett sotigt glas; och man urskiljer där uppe varken folk eller andra föremål. Runt ikring grina de svarta bergväggarne, fuktiga och våta, liksom de svettades av en invärtes plåga. Under detta högtidliga tillfälle är själen uppfylld av en helig vördnad för det jättelika i detta företag, som vittnar om förmågan av den mänskliga kraften; och tanken fäst: än vid det myckna arbete här i århundraden blivit nedlagt, än vid gruvans högst respektabla ålder, än på den vågskål, i vilken vårt öde härvid hänger. Mitt under alla dessa betraktelser möter oss den andra tunnan på halva vägen; — det var en glad anblick. På resan liksom emellan livet och döden eller från en värld till en annan voro vi åter i grannskapet av människor, som kommo från en ort, dit vi nu styrde kosan eller — hamnade. På den med gods uppgående tunnan hade en gruvdräng satt sig likt gräshoppan på hölasset. Vårt möte var ganska tyst, intet ord, ingen hälsning. Och så nära vi än svävade förbi varandra, så omöjligt var det likväl att nalkas på ett hårsmån närmare. Komne till bottnet, sågo vi eldar än här, än där ibland de svarta klipporna, där en eller ett par sotige ansikten, upplyste av ett stickbloss, höggo malm i det hårda berget. De liknade dessa furier med klor, som inbillningen skapade med facklor i handen uti en annan värld än denna.

På sådant sätt hade vi nedkommit på ett djup av 106 famnar och ingått i den så kallade Riksdagsorten, där vi träffade en hop karlar, som underhöllo en eldbrasa för att genom upphettning av klippan lätta sprängningen. Visserligen var den väg, vi kommo, icke så lång i siffertal, men i anseende till den hemska och vådeliga passagen syntes den oss vara lång nog och föreställde i alla fall för tanken ett konsiderabelt djup. Ifrån Riksdagsorten gingo vi på stegar upp och ned i Snacken, varifrån vi ytterligare i en tunna foro ned på ett 40 famnars djup till Trantrossen och gingo därifrån till Gyllbergs durchslag, där tvenne karlar voro sysselsatta att spränga sig genom berget ur ett valv till ett annat. Dessa hade vi att ladda de hål de nyss borrat i berget och att sedan med krut spränga dem. Knallen härav var förfärlig och återskallade flerfaldiga gånger i alla möjliga vinklar och vrår av det ihåliga berget.[142] Härifrån kommo vi nu till Gropvinden, där vi åter träffade en eld och tvenne karlar. Här drog en häst ett vindspel, som upphämtade malmen från ett ännu ytterligare djup. Sedan gingo vi fram åt Kronschaktet[?] och besågo därvid vattenkonsten;

man bad mig här stiga in på ett stigarekontor, varest förvarades ett album, varur främlingar och resande plägade anteckna sina namn. Även jag fick den äran, upptecknade dag och datum m. m. samt därunder följande finska vers. . .

Uti nämnde kontor hade gruvbrytarne på en hylla uppradat några mineralier och malmstuffer, i synnerhet sådane, som utmärkte sig till det yttre antingen genom stark blyglans eller genom kristallisationer; och vilka för några styver dricksпengar stodo de resande till buds. De bästa uppsökte jag likväl själv så väl i schakten som i varphögarne både utom och inom gruvan. Under dessa vandringar av och an mötte vi överallt gruvarbetare, som vägledde av ett eldbloss i munnen framstötte för sig en skottkärra, lastad med så kallat gods, som framföstes till ställen, varifrån det sedan kunde uppvindas i dagen; och varvid de begagnade sig av de för detta ändamål med bräder och balkar anlagda små spångar. Var och en som vandrar här i gruvan måste vara försedd med ett sådant stickbloss, bestående av en slags långa, tjocka pärtor, samt dessutom äga andra i reserv, i händelse det behövdes för att här kunna vägleda sig i den mörka natten; ty ett enda steg på sned eller misste kan störta honom i ett djup, varifrån han aldrig mer stiger upp. Man kan således ej gärna råka i en vådligare ställning, än om dessa stickor slockna och man ej genom andras tillhjälp kan förskaffa sig nya.

Vad som gör vistelsen i dessa gruvor ännu mera hemsk, är icke blott den eviga natt, som överallt här råder och omger en, och som icke en gång viker för facklans starka sken, ikring vilket det på avstånd av några alnar står en dubbel svart ring; utan ännu mer fasaväckande är den hemska tystnad här råder, endast avbruten av ett dovt knackande i berget och någon gång ett varnande rop för en mina, som springer, åtföljt strax därpå av en skräll, varvid själve bergets inre skälver". — Så långt Gottlund.

I motsats till honom framhåller Hammerich 1834, att det enligt stigarens mening var behagligt att vistas nere i gruvan. Denne visade honom en grotta vid sidan och sade:

"Kan man icke sova skönt här en natt? Vårt folk kallar ju också dessa nattläger för palats. Luften är god och på födan kan man icke heller klaga. Herrn skall tro, att man lever utmärkt som bergsman. Gud är oss alla lika nära. Han bor i djupet lika väl som i höjden, såsom David sjunger, och jag ville icke byta med den, som får det silver, som jag hugger ut".

Stigaren förde sedan Hammerich in i en ort, där huggarna arbetade med sina spetsiga bergshammare, och sade "Vill herrn titta på dem ett tag? Kan man leva

lyckligare? Säg det själv!" Hammerich fann också luften ljum och behaglig i de uthuggna rummen och gladde sig åt att se de raska och muntert arbetande karlarna överallt hälsade vänligt på honom.

Ogier nedsteg 1635 med sitt sällskap på lodräta stegar. Var och en fick då en förare, som han stödde sig på, och som ledde hans steg. Men de hissades även ner med korgar och sedan upp igen. Hans otydliga beskrivning ger vid handen, att de gick på stegar ned till första bottnen och sedan fortsatte i vindtunnor, som också förde dem upp.

Rhyzelius åkte 1702 ned till första bottnen 108 famnar och fortsatte sedan 53 famnar till genom ett annat gruvhål ned till andra bottnen och så slutligen på samma sätt ned till den tredje. Djupet från den andra till den tredje anger han inte. Men så tog han sig det okloka företaget före att följa gruvdrängen på stegar upp till första bottnen. Stegarna var

> "ranglotte och slepprige, ty vatten dryper kontinuerligt ovan ifrå, som vi ock därmed på alla sidor beständktes. Gud och räddhågan styrkte mig att icke fötterna slintade eller armarna tröttnade under det långa klivande, utan jag kom, Gudi lov! med livet upp på den första botten, där berg- och konstmästaren väntade och bannade mig för min överdådighet." De styrkte honom nu med vin, bröd, ost och medvurst.

Fransmannen Drevon berättade i sin Voyage, att då han i juli 1785 nedsteg i gruvan, skedde detta på stegar, men då han kommit 50 fot ned till ett av de första gallerierna och sedan skulle ha måst fara vidare nedåt i en tunna, fann han det vara alltför kallt där nere, varför han vände om.

Engelsmannen Clarke steg också ned på stegar i november 1799 men hur djupt nämner han inte. Han fann dock i motsats till den förre hettan i gruvan alltför besvärande. Den förutnämnde danska sockenprästen Fredrik Hammerich, som i maj 1834 besökte Sala, steg ned i ett schakt på bekväma trappor, inhuggna i bergväggen, så att föraren och han kunde gå sida vid sida.

Konrektor Schmidt, som for ned 1799 den 12 juni, uppger inte, i vilket schakt detta skedde, men det var sannolikt i Drottningschaktet. Det hade upptill en diameter av 16 till 18 fot. Då de mötte den andra tunnan på halva vägen, hade dagsljuset redan upphört att tränga ned, och de omgavs i stället av en så tjock rök, att de inte såg väggarna i fackelskenet, annat än då tunnan gled alldeles intill berget. På sju minuter var de nere på bottnen, och över sig hade de då ett väldigt valv med ett hål i mitten, som de kommit ned igenom. Valvet var så mäktigt, att en stor eld, som brann där, inte förmådde upplysa det tillräckligt. I detta valv befann sig ett brädskjul, där man bl. a. förvarade besöksboken. Ett uppfriskande gott underjordiskt vatten fick främlingen också dricka, innan den

mödosamma vandringen började. Var och en av de besökande erhöll ett bloss med uppmaning att noggrant hålla sig efter stigaren. Då de kom till ett schakt, där malmen medelst hästvind hämtades upp från den understa eller fjärde bottnen på 54 famnars djup, berättade stigaren, att en resande från Stockholm störtade ned däri den 1 april året förut. Han hade icke brytt sig om varningen utan skilt sig något från sällskapet och så ljutit en våldsam död. De kom därefter till en ort med två pumpar, som drog upp vattnet till' en 4 1/2 alnar hög gång genom berget. De vandrade genom densamma 40 famnar på brädspänger. Under sig hade de det i en träränna rinnande vattnet och ovanför den dubbla stånggången, som drev pumparna. Vattnet rann ned i en behållare och fördes sedan upp i dagen med pumpar, fästade vid den stångsammansättning, som drevs upp och ned av konsthjulet där uppe, och som i sin tur medelst en vinkelanordning, ett så kallat vinkelbrott, satte den omnämnda vågräta stånggången nere i gruvan i rörelse.

> "Vattnets porlande lopp i trärännorna, det enformiga ljudet av de horisontala pumpdragen, som på en sträcka av många hundra alnar föras fram och tillbaka liksom av en osynlig hand, och det brusande buller, där de två pumpverken: det horisontala och det lodräta, förena sig och draga vattnet upp ur gruvan — allt gör en underlig och obeskrivlig verkan under dess slutna valv, där varje ljud blir dämpat och instängt, och där till och med den mänskliga rösten tycktes helt förändrad", skriver Molbech 1812.

Spanjoren d'Andrada såg vid sitt besök i Sala på 1790-talet inte mindre än 32 sjutumssugpumpar sättas i rörelse av ett enda vattenhjul. Pumpstången höjdes och sänktes två och en halv alnar, och pumparna var 18 till 20 alnar långa.

Schmidt fördes i förvirrande labyrintiska gångar in i olika valv, som mestadels hade rund form och var gotiskt välvda och så höga, att man i skenet av tre facklor inte kunde skönja taket. Väggarna och likaså kvarlämnade pelare gnistrade på många ställen av kristaller.[143] Föraren lade i en grotta en brinnande fackla vid mynningen av en gång, och efter en omväg genom flera andra gångar fick de se det lysande blosset skimra emot dem som en nattlig lanterna. Han förvånar sig över, att det i allmänhet var torrt, där de gick fram, utom på några ställen, där ett duggregn kom från taket. Han såg också ordentliga vägar, som befors av hästar med malmkärror. Schmidt tyckte, att gruvan var storslagen och valven vackra med sina skimrande väggar, under det t. ex. Arndt fem år senare såg dem svarta och sotiga och fann, att gruvan saknade "vackra naturscener".

Det var i Drottningschaktet, man for ned i tunnor, säger Molbech. I de två

andra nedfarterna, Torgschaktet och Knektschaktet, som inte var så djupa, klev man ned på stegar. Han framhåller också, att de mäktiga pelarna, trots att de innehöll rik silvermalm, inte fick röras. Polhem hade 1720 erbjudit sig att bortta dem och att sätta andra konstgjorda i stället och på detta sätt skaffa staten rik vinst, men man hade inte vågat antaga anbudet.

Den 17-årige studenten Olov Hyltén-Cavallius, som besökte Sala sommaren 1835, gick ned på trappor i Drottningschaktet till första bottnen på 106 famnars djup och fortsatte sedan på stegar, tills han 142 famnar under jordytan fann Karl XI:s namnteckning med årtal, inhugget i klippan. Efter att ha genomvandrat "en otrolig mängd mörka, nedrökta valv och gångar", och besökt Karlsschaktet kom han upp i dagen igen genom Torgschaktet. Han fann, att gruvan saknade

> "det där imponerande och pittoreska, som uti Falun gör sådant intryck på främlingens sinne. De svarta, sotiga valven och de bekväma trapporna ha ingenting lockande eller romantiskt, man ser där inga oändliga djup, inga hängande klippmassor, överallt råder en enformig likhet. . . Det vilda och fantastiska, som så gärna anslår inbillningskraften, fattas således; men det är för mången av ett lika stort och kanske mera dyrbart behag, när en arbetare med sitt bloss upplyser en rik silverådra och hela bergväggen — överströdd av metallens glänsande facetter — strålar såsom av tusen diamanter".[144]

Uppfärden med tunna skildras vanligen som behaglig. En och annan tänkte väl med fasa på djupet inunder, i synnerhet då tunnan till följd av att linan hoppade över från ett övre till ett lägre varv oväntat föll en eller annan fot. Men det allt klarare dagsljuset tände nytt liv i de i mörkret domnade livsandarna. Mången gjorde nog i tysthet som Rhyzelius. Han säger:

> "Jag tackade Gud hjärteligen, när jag var uppkommen, och då eftersinnande mitt överdåd och [min] fara, lovade Gud, att jag aldrig mer skulle komma den vägen".

Seigneur de la Mortraye berättar 1716, att han efter uppfärden fördes till ett litet trähus, där bergsmännen hade sitt kontor. Där fann han, att de brukade bära en käpp med en liten yxa på. Stalhoff såg 1660 tolv långskaftade yxor, vilka som tecken på de tolv nämndemännens värdighet hängde på väggen i gruvstugan. de la Mortraye fick också se ett stort stycke silvermalm, som sades vara det största och tyngsta, som funnits. Det vägde omkring 4.000 skålpund. Stalhoff påstår, att det var upplagt på en järngaffel och vägde fyra skeppund eller blott 1.600 skålpund. På stycket stod årtalet 1654. Rhyzelius

såg också 1702 "förträffliga stora och rika malmstenar, uppställda på järnstolpar".

"Man visar även bland många andra märkvärdigheter, som man funnit i denna gruva, då den stod högt i anseende", fortsätter de la Mortraye, "några bitar obearbetat silver och en sorts silke eller bomull, finare än silke och lika mjukt, som påstås vara asbest".[145] Även Clarke framhåller 1799 att man funnit rent silver i gruvan men endast i mycket små portioner, och det hade köpts för mycket mera, än det var värt, beroende på dess sällsynthet. Bergmästaren visade honom naturligt antimonsilver och naturligt amalgam av silver och kvicksilver. Men sådant hade ej hittats sedan slutet av 1600-talet.[146] Schmidt som besåg gruvan 1799, säger, att det gedigna silver, som man en gång funnit, hade gått förlorat och inte kunde ersättas, då man numera inte fann sådant i gruvan.

Bergskollegiet hade en ganska stor mineralsamling. Där fanns många stuffer från Sala gruva. Det var bl. a. gedigen antimon i kalk; gediget silver ur Latortsgruvan; två stycken gediget silver i skållor och spiror från Juthyllsfältorten; "angeflogen silver och cinnobererz" från Juthyllan; gediget och angefloget silver med spat och 40-lödig glans från Prinsens ort i Latortsgruvan på 59 fots djup, insänt av bergmästare Bellander 1758; gediget silver och fin blyglans från herr Stens botten 1747; Rothgülden, en malm av silver med svavel och arsenik; antimonmalm, som håller 36 lod silver och 50 skålpund bly [per skeppund?] från Wrangels sänkning 1698. Det fanns kubisk blyglans, blyglans med zinkblende och blyglans med flusspat m. m. — Anton Swab beskriver i Vetenskapsakademins handlingar, band IX, 1748, sid 99 o. f., en antimonglans, som han kallar nativ regulus antimonii, och som inte får förväxlas med antimonium crudum eller spetsglans, som var rätt vanlig. Men detta lilla stycke om en valnöts storlek med vikt 1 3/4 lod representerade en malm, som var lika okänd som gediget tenn, bly eller järn.[147]

Tilas framhåller i sin Bergskrönika följande: "Utom kvicksilver och gediget silver från Juthyllssidan har jag i år utur den nyss anlagda orten Glück auf fått utur därstående Juthyllsköl vackra angeflogen silverstuffer". Med angeflogen menar han som sagt att metallen satt i små tunna hinnor eller flag utanpå stenen.[148]

I samma hus visade man också de la Mortraye den tunna med försilvrade järnband, i vilken Karl XI nedstigit i gruvan. På en mässingsplåt stod följande:

> "Konung Karl XI, vår herre och härskare, Sveriges räddning och ära, har behagat stiga i detta ämbar av bräckligt trä, lita på en kedja, som han höll

i handen, och åtföljd av [Bergskollegiets president] greve Wrede nedstiga i en avgrund, som är ett hundra femtiofem famnar djup, ty så djup är Salbergs gruva, i vilken Hans Majestät, efter att ha tackat Gud, drack bergsmännens och arbetarnas skål, varefter han på samma farliga sätt lyckligt återvände och undslapp detta svalg, som synes skola uppsluka alla".

Längre fram i tiden visades också den vackert målade tunnan, i vilken Gustav III for ned i gruvan. Lüdeke såg inte bara dessa två tunnor hänga i taket utan även en tredje, i vilken Adolf Fredrik ville fara ned "men blev hindrad därifrån genom sin gemåls ömhet och de något despotiserande riksrådens avstyrkande; i den tredje hade kort före vår ankomst prins Fredrik [Adolf] nedfarit". de la Tochnaye såg också 1797 utom den tunna, i vilken Karl XI farit ned, även den, "in welchem Friedrich, der Oheim des Königs" for ned. Han menar Gustav IV Adolfs farbror, Fredrik Adolf.

Häröver slogs både guld- och silvermedaljer med på ena sidan konungens bild och runt omkring: Rex comitante Com. F. Wrede C.M.P. in argenti fod. se dimisit Anno MDCLXXXVII d. XIII Aug. — På andra sidan var gruvan med en tunna i nedfärd avbildad med överskrift: Perlustrat viscera terræ.[149] Vid tillfället författades följande verser, som lär varit avsedda till inskrift på tunnan:

Den Ell'te Konung Carl, en stor och väldig Konung,
Som styr sitt trogna folk med mild och nådig hand,
Som med en rättvis hägn drar omsorg om sitt land,
Han for på detta trä till jordens djupa våning.

Hans Majestät, som ej har låtit sig förtryta,
Att fråga efter, hur en fattig bonde mår,
Han vill ock gärna se, hur sig en Bärgsman står,
Och huru de sitt bröd ur hårda bärget bryta.

Förr skal det skarpa bärg bli mjukt, förr vattnet hårdna,
Förr Solen tröttna op, att mäta tider af.
Förr verldens stora kropp förfalla i sin graf,
Än vi sku glömma bort vår milde Kongs omvårdnad.[150]

28. *Karl XI:s tunna.*
Sala gruvmuseum.
(Foto: Lars Holmgren 1977)

Plåten på Karl XI:s tunna har följande inskription:

"Kong CARL den XI:te har, på denne tunna farit
I SALBERGS-Grufwa ned, der ingen förr har warit
Som CRONO burit har, och SCEPTER i sin hand,
Och HIMLEN hafwer sändt, att styra Folk och Land:
Han som wår wälfärd är, och SVERIEs högsta glädje,
På ett så skröpligt trä, och en osäker kjädje,
I Söllfwergrufwan ned, med Grefwe WREDE for,
Som med sitt swåra djup hotar den wjida jor'.
Han öfwerfor all, rum, beså̊g der ett och annat,
Och intet har förän på sidste bottnen stannat;
Der offrar han sin GUD, en ödmiuk bön och tack;
Der och Bergsmännernas, lyckönskan sielfwer drack.
Förtror sig seen igen, på denne länk och bräder,
Med lycksam återfärd, och frå de orter träder.
Så har GUD SMORDAN sin, på denna wägen skött
Att han sin foth ey har mot steen ell'klippa stött."

de la Tochnaye meddelar, att han i gruvsalen såg ett par handskar i ett silverskrin. De hade tillhört drottning Lovisa Ulrika. Drottningen hade envisats med att vilja fara ned i gruvan, fastän man på alla sätt sökt avråda henne därifrån, emedan bergsmännen hyste den övertron, att en av dem måste sätta livet till, så snart en kvinna nedsteg i gruvan. Under nedfarten fick hon så höra ett fruktansvärt oväsen där nere i djupet. Man sade henne, att det var bergsandarna, som gav sin ovilja till känna. Då kastade hon ned sina handskar och befallde, att man genast skulle föra upp henne.

Som vi ovan sett, fanns det nog åtskilligt med vidskepelse med i gruvarbetet, fast vi sällan träffat på vittnesbörd om det i handlingarna. Inga fruntimmer tilläts fara ned i gruvan. Det orsakade olyckor. Fortia de Piles framhåller också 1791 bergsmännens fördom mot kvinnobesök där nere. Då för några år sedan ett fruntimmer for ned och två dagar därefter en bergsman fick sätta livet till, så styrktes de ytterligare i sin vidskepeliga tro. Därför hyser de mycket stor ovilja mot att föra ned kvinnor i gruvan, och detta sker också ytterst sällan, påstår denne besökare.

Den 25 augusti 1640 skrev överbergmästare Georg Grissbach till Axel Oxenstierna och meddelade, att Makalösen var rensad från vatten, och han framhåller den 2 maj 1642, att en ny hytta med fyra ugnar lika de andra tillkommit, samt fortsätter:

> "Vidare det eders excellens jag ödmjukeligen och underdånligen icke kan förhålla, att man uti en kort tid något spöke två åtskillige resor haver sig låtit se uti en karls liknelse för dem, som om nattetiden på kronones arbete stadde vore uti gruvan, dock dem intet ont tillfogat, allenast att den ena är mäkta sjuk bleven därefter. Det berättas, [att] sedan det stora fallet skett är, sådant icke hänt vara, och så mycket jag kan döma om, håller jag det för gott omen; Gud give en önskelig effekt!"[151]

Då bergmästaren med fyra sexmän var nere i gruvan den 21 juli 1662,

> "framstego två gruvdrängar, Israel Andersson och Peder Andersson, och berättade, huru som de förledne lögerdag hava varit förordnade fatta [?] utur Österorten i Makalösen, efter vilkas berättelse de uti Västerorten sutto och sina kläder torkade och voro allena nere i gruvan, hörde de mellan 8 och 9 om aftonen ett dumbt [dovt], dock högt ljud tjugo resor ifrån Kungsorten, låtandes likasom en rördrom, då de strax med bloss dit gingo och intet någon funno eller sågo utan begåvo sig till Makalös fyllorten igen".

29. *Kronprinsessan Lovisa Ulricas handskar.*

Sala gruvmuseum.

(Foto: Lars Holmgren 1977)
Minnesplåten har inskriptionen:

"Sedan Theras Kongl. Högheter Cron Prinsen Adolf Fredrich och Cron Princessan Louisa Ulrica den 30 Septemb 1750 befarit Sala gamla Grufva, kastade Hennes Kongl. Höghet thessa handskar i från sig, då the af undertecknad Bergmästare i underdånighet upptogos, och, til ewärdelig åminnelse af en så märkwärdig grufgång, lemnades at förwaras uti Sala Grufwe Stuga

D. Bergenstierna"

I gruvtingsprotokollet för den 17 november 1710 berättas det, att det var brukligt, att den ved, som nedkastats om aftonen, strax därefter fördes ut till orterna. Den 8 augusti hade gruvdrängarna, som satt i "barnhuset", hört gny och mässande och därav förstått, att någon farlighet var för handen. De hörde gnyet trots bullret av kärrorna. Det kom närmare, de blev förfärade och ropade varningen: "Fly av, fly av!" samt sprang sedan undan. En av dem hann dock slås ihjäl av ett vedträ. Deras skildring vittnar ju om att så kallat förbud inte var dem främmande.

Bergsmännen var mycket förtegna, när någon försökte locka ur dem deras vidskepliga tankar. Det ansågs bringa olycka att tala öppet om bergsandarna. Men dansken Hammerich lyckades 1834 få till ledsagare en pratsam stigare,

> "en slank ung man med ett trofast bergsmansansikte. . . Men säg mig då! Ni nämnde nyss om gruvfrun, känner Ni närmare till detta väsen? — Ja, min herre, så kallar vi bergsanden, som huggarna nog veta åtskilligt om. Ond är hon egentligen icke till sin natur men hemskt svartsjuk. Kommer en kvinna hit ned, blir hon arg och kommer snart att kräva sitt offer. De gamla påstå, att de ofta sett henne köra genom valven med fyra gloende hästar. Jag har aldrig sett något och menar också, att den, som litar på Gud, kan intet ont ske. Men som herrn önskar få höra något gammalt om gruvan, vill jag berätta, vad jag läst i en bok hos far min. Det är en nog så egendomlig händelse.
>
> Det förekom år 1617, att Jörgen Tysk,[152] en huggare, var med en av sina kamrater nere i gruvan en julnatt. Han var en gudfruktig man, som under arbetet muntrade upp sitt sinne med böner och julsånger. Men just som han höll på därmed — det var under andra nattvakten — hörde han något. Det var, som om en duva flugit fram och tillbaka över honom. Den blev allt vildare och slog och smällde mot klippväggen, så att det var hemskt. Strax därpå började alla redskap, som lågo vid Lillbottenssänkningen, att röra på sig och dansa polska. Slutligen, och det var det egendomligaste, såg han ljus i de avlägsnare gruvorna. Detta kom närmare, och två vidunderliga hundar, fasaväckande till utseendet, drogo en gruvkärra, en körsven gick och styrde, men inuti satt en jättelik man utan huvud. De körde ända intill Jörgen och hans stallbroder, som emellertid hade fallit i djup sömn. Då blev Jörgen riktigt hjärtängslig, i synnerhet som han icke kunde få sin kamrat att vakna. Dock lugnade han sig och började att innerligt bedja, och då försvann spökeriet äntligen. Nästa dag, då han kommit hem, blev han svårligen sjuk. — Men det är inte bra att tala om trollen. Följ mig i stället till huggarna!"

[1] Olof Grau, a. a.
[2] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1680, I, fol. 214.
[3] B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1678—1721.
[4] R. A., Bergslagshandlingar nr 1. Sala. Andra handlingen i bunten, på vilken med blyerts antecknats 1591 28/2. Betänkandet omnämnes i hertig Karls registratur för den 28/1 1591, fol. 45.
[5] Avskrift i Sala gruvas arkiv och i Tekniska högskolans bibliotek, Gahns manuskriptsamling, B 14.
[6] B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1678—1721.
[7] B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1669—1700.
[8] J. H. af Forselles, Berättelse om Sala silfververk. Stockholm 1818.
[9] Kommerskollegiets gruvkartekontor. Sala gruvkartor: nr 7, Sala gruva 1666 av Olaus S. Nauclerus.
[10] R. A., Bergslagshandlingar. Sala nr 1.
[11] Th. Nordström, Några bidrag till Sala silfververks och bergslags historia. Sala 1885.
[12] B. K. A., Processakter, åtskilliga 1800—1809, andra akten i bunten.
[13] U. U. B., Handskrift D 1422.
[14] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, II, fol. 45.
[15] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, II, fol. 255.
[16] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1666, I, fol. 151.
[17] Märkligt är, att det nu den 7 februari 1662 uppges, att veden vindades ned, men den 10 januari samma år heter det i gruvprotokollet, att gruvdrängarna varje morgon, innan de gick ned i gruvan, skulle först kasta ned veden men dessförinnan taga in linorna så att dessa ej skadades. Om aftonen fick de ej bege sig upp, förrän det var sopat och rensat efter veden.
[18] GVr VII: 138.
[19] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 180.
[20] B. K. A., Bergverksrelationer 1715—1731.
[21] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 743.
[22] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1738, I: 508.
[23] Bergsordningarna I: 659, 747.
[24] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1740, II: 858.
[25] B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1715—1731.
[26] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1733, I: 844.
[27] B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1715—1731.
[28] Bergsordningarna I: 657, 741.
[29] K. A., Bergsbruk nr 368, vol. för 1636.
[30] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, I, fol. 388.
[31] B. K. A., Bergslagspolletter, fotostatisk kopia ur Tessins dagbok på Åkerö. Originalet, av Riksbanken deponerat i Kungl. Myntkabinettet, tillhör Rålambska samlingen.
[32] K. A., Bergsbruk nr 374. Sala gruva 1678.
[33] P. O. Wollenius, Argenti Fodinæ ut et urbis Salanæ succincta delineatio. Ups. 1725.
[34] Utförligare redogörelse om "Polletter vid Sala gruva" lämnas av P. Norberg och Lars O. Lagerqvist i Tekniska museets årsbok Dædalus 1955.
[35] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.

[36] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1662, II, fol. 75.
[37] Även Rubenius (1662) framhåller, att fredagen var gruvtingsdag.
[38] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, I, fol. 392.
[39] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1684, fol. 44.
[40] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 201.
[41] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1695, I, fol. 908.
[42] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 58.
[43] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1647—1648, II, fol. 3.
[44] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, II, fol. 17.
[45] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 66.
[46] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, II, fol. 17.
[47] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1654, II.
[48] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 60.
[49] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, I, fol. 136.
[50] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, II, fol. 17.
[51] R. A., Kammarkollegiets skrivelser till K. Maj:t 1694, januari—mars.
[52] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1655, I, fol. 98.
[53] B. K. A., Kungliga brev 1696—1697, fol. 179.
[54] Jämför härmed Elvius-Nauclerus' skildring från Stora Kopparberget. Veden bars där fram och störtades ned på eftermiddagen, tillmakningen till malmväggen skedde vid 6-tiden på aftonen och antändningen vid 9-tiden. På morgonen släcktes och rensades, varefter malmbrytningen började vid 6-tiden, då den lösgjorda malmen fördes fram och hissades upp (Sommarin a.a., s. 6, not 1).
[55] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 31. — K. K. A., Ankomna brev 1638. Grissbach 1637, 28 december.
[56] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1638: 40.
[57] B. K. A., Kungliga brev 1696—1697, fol. 335.
[58] I Blad för Bergshanteringens Vänner, XII: 304, framhåller Herman Sundholm som kanske tidigaste beviset för att krut använts i gruvan Grissbachs brev till Axel Oxenstierna den 3 mars 1648. Det heter, att man då borrade i Regeringsschaktet i Falu gruva, men det står ej, att man sköt, fast Sundholm antar detta som självklart. Utö skulle eljest vara det första gruvfält, där man använt krut, och detta hade skett på 1670-talet enligt Nils Hedberg i Jernkontorets Annaler 1895. Följaktligen kan här konstateras, att Sala gruva varit banbrytare i fråga om krutsprängning jämte Norafjäll, där ved saknades.
[59] Neus Bergsmännisches Journal, dritter Band. Freyberg 1800, sid. 270 o. f.
[60] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686, I, fol. 1056.
[61] Parm = 1 kubikfamn (3 x 3 x 3 alnar) = 216 kubikfot = 5,7 kubikmeter.
[62] R. A., Kommerskollegiets arkiv. Utredningar. Sala gruva, vol. 51.
[63] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1685, II, fol. 124.
[64] Seigneur A. de la Mortrayes resor 1711—1725. Stockholm 1918.
[65] (Fortia de Piles och Louis Boisgelin), Reisen und märkwürdige Nachrichten zweier Neufranken durch Schweden... Leipzig 1797.
[66] de la Tochnaye, Meine Fussreise durch Schweden und Norwegen, Leipzig 1802.
[67] Ernst Moritz Arndt, Resa genom Sverige år 1804. Carlstad 1813.
[68] Joh. Fr. Hausmann, Reise durch Skandinavien in den Jahren 1806 und 1807. Göttingen 1816.
[69] Christian Molbech, Breve fra Sverrige i Aaret 1812. Köpenhavn 1817.

[70] GVr VII: 393. Instruktionen för fogdar på Salberget (6—24 augusti 1531) anmodas denna att handla med bergsmännen så, "att de låta fördenskull nu strax göra de två tunnvindar färdiga med det allra första, som de senast utlovade". Men vad för slags vindar det var, nämnes inte.

[71] Kammarkollegiets arkiv, 1:a provinskontoret, Sala bergslags arrendeakter 46: 8.

[72] K. A., Kopiebok, Västmanland, 7:e bandet, 1686, fol. 691.

[73] U. L. A., Sala gruvrätts arkiv. Domböcker AI, nr 1, 1652—1653.

[74] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling II: 1. Stockholm 1888.

[75] R. A., Häradsrätters m. fl. domböcker 1649—1650. Västmanland nr 8, fol. 372.

[76] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.

[77] R. A., Bergslagshandlingar. Sala nr 1.

[78] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, II, fol. 47.

[79] K. A., Bergsbruk nr 6. Allmänt 1600—1610. Kartskissen återgiven hos Granström sid. 289.

[80] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 16.

[81] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 41.

[82] K. A., Bergsbruk nris 6 och 82.

[83] Kommerskollegiets gruvkartekontor. Nr 38 bland Salbergets kartor.

[84] K. A., Bergsbruk nr 6. Allmänt 1600—1610.

[85] Gruvarkivet, Handskrift om Trälvägen.

[86] R. A., Bergslagshandlingar nr 1.

[87] K. A., Bergsbruk nr 6. Allmänt 1600—1610.

[88] GVr, X: 202. Däri nämnes i förbigående pipevinden m. fl. vindar.

[89] Handlingar rörande Skandinaviens historia, del XXXIX, sid. 62.

[90] GVr IV: 145.

[91] Sten Lindroth, Gruvbrytning och kopparhantering vid Stora Kopparberget, I: 114. Uppsala 1955.

[92] K. A., Bergsbruk, röda nummer 352. Ett löst blad i slutet av bunten.

[93] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling II: 11. Stockholm 1905, sid. 16.

[94] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv nr 205, sid. 16.

[95] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv nr 205, sid 100.

[96] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling II: 11. Stockholm 1905, sid. 223.

[97] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1637: 83.

[98] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling, II: 11. Stockholm 1905, sid. 348.

[99] B. K. A., Räkningar med arrendatorerna 1660—1690-talen.

[100] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1638: 9, 76, 98.

[101] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 207, sid. 25.

[102] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 34.

[103] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1640: 41, 92, 93.

[104] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 34 o. 58.

[105] U. U. B., Vol. 288 i Palmskjölds handskriftssamling, sid. 433—444.

[106] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1689, II, fol. 23 o. 61.

[107] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien, 1699, II och 1700 I.

[108] B. K. A., Räkningar med arrendatorerna 1660—1690-talen.

[109] Se art. Folket av S. E. Bring i Nordisk familjebok XXI. Stockholm 1915.

[110] Lindroth, a.a. I: 292, 335.

[111] B. K. A., Bergverksrelationer, allmänna, 1673—1685.

[112] Denna inrättning har uppmärksammats av de la Tochnaye, som besökte gruvan 1797. "En vattendriven klocka ger till känna, om någonting kommer i olag", framhåller han.
[113] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 575, 610.
[114] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1689, I, fol. 805 och 1103.
[115] U. U. B., Vol. 288 i Palmskjöldska handskriftssamlingen, sid. 502.
[116] B. K. A., Bergverksrelationer, allmänna 1673—1685.
[117] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1706, I: 151.
[118] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 170.
[119] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1707, II: 814.
[120] B. K. A., Processakten. Mål mot bergstjänstemän 1650—1670, II.
[121] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1706, I: 151.
[122] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1706, I: 151.
[123] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling II: 11. Stockholm 1905, sid. 242.
[124] Tyvärr finnes icke någon bild eller teckning av gruvspelen vid Sala gruva. Granström har å sidan 385 återgivt en bild ur Cancrinus, Erste Grunde der Berg- und Salzwerkkunde, men den visar ett överfallshjul, på vilket rännorna kommer in från sidan. Den ena är något kortare än den andra, och de kan därför släppa på vattnet på var sin hjulhalva och var sin sida av hjulet. — En annan gruvspelsbild finns å sid. 307 i Lindroths Gruvbrytning 1.
[125] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1699, II, fol. 555.
[126] K. A., Bergsbruk, nr 63.
[127] Se K. brevet till Jöran Jöransson 1613, 10 maj.
[128] K. A., Bergsbruk, nr 67.
[129] B. K. A., Processakter. Åtskilliga 1800—1809.
[130] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1707, II: 106 och 108.
[131] B. K. A., Rättsprotokoll 1741—1744.
[132] B. K. A., Protokoll 1645—1646.
[133] B. K. A., Processakter, åtskilliga, 1800—1809.
[134] Ett och ett halvt skeppund bergsvikt blir 225 kilogram, men fyra centner 8 skålpund blir blott 173,4 kg. Om såsom Winnberg framhåller i sin "Academisk afhandling om svenska vigterne" Uppsala 1782, malm centnern höll ända till 6 lisp. 12 skålpund, blir det 229 kg., vilket stämmer rätt bra.
[135] B. K. A., Kopiebok nr 1, fol. 56.
[136] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1707, II: 814.
[137] Granström sid. 352.
[138] U. U. B., Vol. 288 i Palmskjöldska handskriftssamlingen, fol. 487 o. f.
[139] B. K. A., Processakter, åtskilliga, 1800—1809.
[140] B. K. A., Bergverksrelationer. Värmland 1808—1821.
[141] I Les voyages de Monsieur Payen (Paris 1663), som skall ha besökt gruvan 1662 men sannolikare aldrig varit i Sverige utan använt andras skildringar och sin egen fantasi, har författaren kommit med en del oriktiga påståenden. Vi har redan (sid 61) framhållit det orimliga att han nere i gruvan skulle ha träffat på en mängd fångar i beklagligt tillstånd: fransmän, tyskar, engelsmän, italienare och ryssar. Och så påstår han, att besökare måste för den stora hettans skull fara nakna ned i gruvan. Den, som noggrant genomgått alla bevarade gruvtingsprotokoll från 1652 och framöver och likaså rådhusrättens, finner aldrig krigsfångar, ja, inte heller andra fångar omnämnda förrän 1710, då ryssar inkvarterades i Sala stad. Men de hade icke något med gruvan att skaffa, och där var man missnöjd

med deras vistelse på orten. Varifrån skulle vi denna tid ha fått de omnämnda krigsfångarna? Om han hade sagt, att de var danskar, hade någon sannolikhet funnits för hans påstående. Men då krigsfångar aldrig framträder vare sig i gruvtingets eller i rådhusrättens protokoll och inte heller i några andra handlingar om gruvan från denna tid, kan vi vara säkra på att de aldrig funnits annat än i författarens inbillning. Lika ovederhäftig är Payen i sitt framhållande av den stora hettan i gruvan, där arbetarna måste gå nakna. Den tillförlitlige Julin, som samma år besökte gruvan, omnämner också detta förhållande, men, säger han, det var för många år sedan; nu gick arbetarna fullt påklädda och med skor på fötterna, sedan vädringen blivit god efter ett nytt schakts upptagande.

Allt ger vid handen, att Payen inte varit nere i gruvan, om han nu besökt Sverige, utan låtit någon skildra tillståndet där nere för sig, varvid han för språksvårigheternas skull missuppfattat forna förhållanden såsom ännu rådande, och så har han låtit fantasin skena. — I Med hammare och fackla I, Stockholm 1928, har Carl Sahlin översatt delar av Payens berättelse och kommenterat den, varvid han synes sätta tro till författarens uppgifter. Även Paul-Erik Öhman har i sin översättning av Regnards Voyage de Laponie å sid. 217 o. f. gjort långa citat på svenska ur Payens reseskildring såsom belysande.

[142] Ferdinand von Gall var nere i gruvan 1836, då han avlossade ett skott. Aldrig i mitt liv har en så fruktansvärd explosion trängt till mina öron, säger han. Det var inte en sådan knall, som kommer från en kanon. Den varar ju blott en sekund och verkar endast på de i närheten stående. Men detta var ett slag, som med samma våldsamhet hotade att spränga trumhinnorna under flera sekunder. Hela berget darrade och bävade, och dundret rullade hän genom gångarna med allt dovare och småningom avtagande ljud.

[143] Willibald berättar 1828, att tjänstemännen vid den dåvarande landshövdingens tillträde hade ställt till en storartad bankett i en av de oerhört stora underjordiska hallarna. Alla som deltagit däri, försäkrade honom, att det var det fasligaste och mest gripande samkväm man kunnat tänka sig. De från de skinande valven hängande lamporna kastade ett underbart sken över de festligt dukade borden. Talen, skålarna och sångerna kvarlämnade ett magiskt intryck.

[144] Enligt Grau kunde färden nere i gruvan ställas "in åt södra Kungsrymningsorten, Makalösbotten, Sexmansorten, Sexmansortssänkningen, Smedjeorten, Hörnpelarsänkningen, Ulrikas sänkning, Österortsänkningen, Fyllortssänkningen, Östra Kungsschaktet, Flintortsänkningen, Flintorten, Flaskfodret, Lilla bottensänkningen, Vattenpelarsänkningen, Bergsmansortssänkningen, Västerorten, Hans-Perssänkningen, Hans-Pers kulle, Fallsänkningen, Väderorten, Gubbsänkningen, Karlsvinden, Konstortssänkningen, Väderortssänkningen, Innersta Fältortssänkningen, Östra gången, Hans-Pers gång, och många flera rum, orter, hålor, berg, pelare och sänkningar under en växlande luft, som ofta är liksom dimmig, rödaktig och än kall, än åter blidare, vilket allt skulle varda för vidlyftigt att detaljerat beskriva".

[145] Regnard kallar det i sin Voyage de Laponie "duchle".

[146] Kvicksilver lär också ha funnits på 1700-talet i gediget tillstånd och som cinnober, påstår Tegengren, F. R., i Sveriges ädlare malmer och bergsverk, sid. 280.

[147] B. K. A., Förteckningar över mineralsamlingar 1700—1800-talen.

[148] B. K. A., Tilas samling nr 2. Bergskrönika.

[149] En minnespenning i koppar, 26 mm i genomskärning och 2 mm tjock, visar konungens bild och runt därom inskriften: Carol XI. D(eo) G(ratias). Rex. Sve. På andra sidan synes en genomskärning av gruvan med två tunnor hängande på rep under gruvhålet, där dagsljuset strömmar in. På bottnen står fem män. Vid sidorna och i stollöppningarna ser man arbe-

tande karlar. Omskriften lyder: Perlustrat viscere terrae. (Han besiktigade jordens inälvor) Nederst står med mycket små siffror 1687.

[150] Olof Grau, Beskrifning öfwer Wästmanland. Västerås 1754. Omtryckt i Västerås 1904. I den senare upplagan finnes den första inskriften på sidan 130 och den andra dikten i anmärkningen å sidan 116.

[151] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling II: 11. Stockholm 1905, sid. 225 o. 226.

[152] Han blev sedan geschworner vid Gruvan, säger Grau i anm. å sid. 117, där han även refererar synen. År 1613 var en tysk smältare med något högre avlöning än de andra smältarna, som hade 6 dr smt i månaden, då Jörgen fick 7 daler, — Geschworner fanns inte vid gruvan så tidigt.

Malmens behandling

Om malmens behandling under 1500-talet och första hälften av följande århundrade har vi inte någon fullständig beskrivning. Men alla de sporadiska upplysningar, som finns i kammararkivets bergsbrukshandlingar, ger vid handen, att dess bearbetning för att få fram rent silver varit i stort sett lika under Gustav Vasas och hans söners tid, som den var under 1600-talet och följande århundrade. Naturligtvis gjordes då och då mindre förbättringar i reningsprocessen och i ugnarnas byggnad, men inte någon mer genomgripande förändring. Inte ens de båda Grillarna, som vi längre fram skall lära känna, hade något väsentligt nytt att komma med. Deras behandlingssätt bestod endast i ett bättre och noggrannare tillämpande av sedan gammalt kända och praktiserade metoder. De första, som ger sammanhängande om än kortfattade beskrivningar av reningsprocessen, är Stalhoff 1660 samt Julin och Rubenius 1662.[1]

Den äldsta sammanfattande redogörelse vi funnit, är dock från början av 1600-talet och står på en lös lapp i en bunt bergslagshandlingar i kammararkivet. Däri heter det, att malmen som erhållits genom tillmakning i gruvan, skall först sönderknostras, varefter den kallas stuff, och sedan rostas. Vasket går till bokarna, och det som kommer därifrån, kallas slam. När detta blivit tvättat, heter det "slach" [=slig]. Även sligen rostas. Vid smältningen erhålles hårdbly, i vilket det finns såväl bly som silver. De båda metallerna skiljs åt genom drivningen, och då erhålles glitter [= blicksilver]. I fineringsrummet renas det erhållna silvret till bergfint. — Beskrivningen är visserligen summarisk, men den ger likväl tydligt besked om att tillvägagångssättet var detsamma i början av 1600-talet som längre fram under århundradet.[2]

Redan nere i gruvan brukade åtminstone tidvis en provskiljning ske, så gott det gick att göra i eldskenet, så att den rena malmen fördes för sig upp ur gruvan och likaså den med gråberg blandade och slutligen det odugliga berget, som inte innehöll någon malm. De två sistnämnda sorterna kunde dock knappast skiljas åt nere i gruvan för det dåliga eldskenets skull, säger Peter Swedberg 1722, utan de uppfordrades tillsammans.[3]

Skrädning och sovring

När malmen kommit upp ur gruvan granskades den ytterligare. Allt gråberg avskildes då först och främst och vräktes på Stalhoffs tid ned i Sandrymningen. Denna grovskiljning skedde på särskilda bänkar i schaktets omedelbara närhet. Den renaste stuffen fördes direkt till hyttan och lades in i malmboden. Den med gråberg blandade malmen åter kastades in i en öppen bod invid gruvan. I denna sovrebod satt kvinnor, som med hammare knackade sönder malmbitarna till en valnöts storlek. Den rena stuffen lade de i där stående tunnor, medan det mindre rena, det s. k. hammarslaget travades utanför boden för att forslas till bokverket att där krossas och vaskas. Det fullkomligt odugliga fördes bort.

År 1816 inrättades den så kallade Trälvägen för bortförande av det odugliga godset. I Drottningschaktet uppfordrades då 75 tunnor om dagen à 6 2/3 kubikfot. Sedan det dugliga avskilts, måste man forsla bort resten eller cirka fyra femtedelar av hela uppfordringen ett gott stycke från schaktet. Därför byggde man en 306 alnar lång bana med en upphöjning eller rygg, som passade för ett spår i vagnens hjulring. Vagnen gick så lätt, att den kunde skjutas av en gubbe eller en pojke. Det fanns två förgreningar, vardera om 11 alnar, varför banans hela längd blev 328 alnar. Störtningshöjden var 15 alnar.[4]

På Rubenius' tid erhöll arbeterskorna 10 öre kopparmynt per tunna vask, de sönderknackade. Harmens uppger i sin berättelse från år 1723,[5] att de då erhöll 24 öre kmt. Med hänsyn till kopparmyntets värdefall gentemot den oföränderliga riksdalern, blir 24 öre då inte mer än 10 öre på Rubenius' tid. Hausmann anger 1807 priset till 4 skilling banko, vilket blir precis lika mycket eller 1/12 riksdaler med beräkning av 9 dr kmt på riksdalern år 1723.

Stora grova malmstycken sönderbrändes på malmbacken, men den 3 maj 1665 bestämdes det på gruvstugan, att de stora knösarna skulle brännas och slås sönder nere i gruvan och i nödfall läggas intill tillmakningen. Gruvstigaren fick befallning att tillse, att denna bestämmelse följdes.

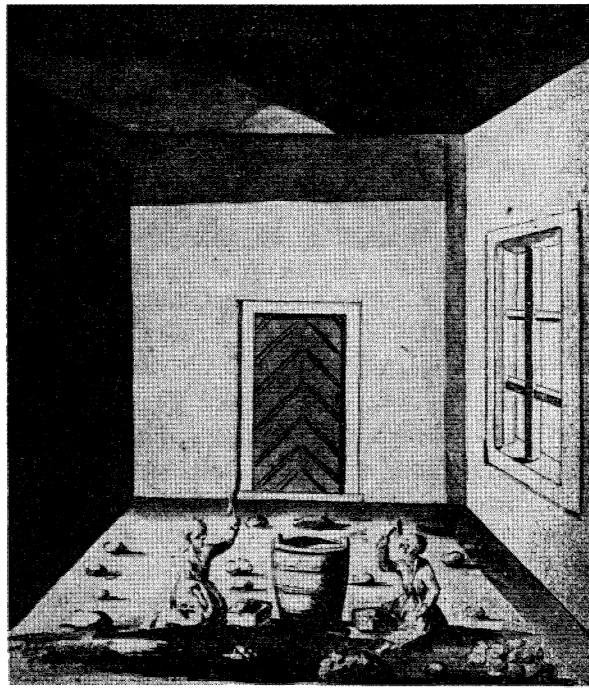
De på 1500-talet vanliga termerna för olika malmsorter var många. Med *kovring* menades den bästa rödbruna silvermalmen. Därnäst kommer *utvald malm,* en beteckning, som talar för sig själv. *Sovring* var den genom sönderslagning med hammare ur de orena stenarterna utrensade malmbitarna. De orensade malmstyckena hette *klapur.* Den från malmen bortrensade stenen kallades *sovringsklapur. Gruvesop* benämnde man smärre malmbitar, som hopsamlats efter brytningen. Med *vask* betecknades all malm, som var blandad med odugligt gods, så att den före smältningen måste först bokas och vaskas. *Grantvask* kallade man den tiden de mycket små malmpartiklar, som genom bokning

och vaskning erhållits ur vasket, och som längre fram benämndes *schlichter* och nu *slig*. Så har vi slutligen *flintemalm*, som var en synnerligen kiselrik malmsort.

De flesta av dessa termer försvann med redovisningarna på 1500-talet och ett stycke in på nästa århundrade och ersattes delvis av andra. Så uppger Rubenius, att malmen hade "åtskilliga namn, såsom tärningsmalm, rätt silvermalm, vask etc", men går inte närmare in på saken. Julin skiljer på några sorter, dock utan att namnge dem. Somlig malm, säger han, var av naturen så ren, att den inte behövde läggas i kallrosten utan kunde föras direkt till smältugnen och sedan till finerhuset. Men den var på hans tid sällsynt. Antagligen hade det funnits gott om den under förra delen av 1500-talet. Nästa sort var också mycket god, "till utseendet grant och lätt ihopsatt". Så kom den blyblandade malmen. Den blänkte och såg bra ut men var likväl icke så god som de två första sorterna. Den s. k. hårdmalmen, som han placerar därnäst, såg grann ut men gav mindre än de förra. Allra sist tar han upp vaskmalmen, varav det fanns flera olika givande sorter, som han lika litet ger namn. Men många slags termer för skilda malmsorter torde ha begagnats även på 1600-talet och längre fram i tiden. Så har vi händelsevis i gruvtingsprotokollet för den 2 oktober 1688 funnit "finstank" och "kisigt gods" omnämnda, dock utan närmare förklaring. Av 1700-talets många reseberättelser att döma skilde man på den tiden huvudsakligen mellan stuff och vask, men stundom omnämnes en särskilt fin malm med namnet "tärning". Det var en grov blyglans, säger Rinman, som vid sönderslagning sönderföll uti tärningar.

Harmens påstår 1723, att vask var något sämre än hammarslag, ty i det förra visade sig silvermalmen i små strimmor men i det senare i större mängd. När därför kvinnorna som sovrade malmen, fann sådana stycken som de inte tyckte lönade sig att slå sönder, kastade de dem till hammarslaget. Rinman skiljer i sitt bergverkslexikon bara på stuff, som endast behövde torrbokas, och vask, som måste först vattenbokas och sedan vaskas för att befrias från bergarten, så att blyglansen som satt däri, blev fri.

Fackmannen Hausmann ger en mera ingående uppdelning på malmsorterna vid gruvan, då han besökte den 1807. Den rena stuffen frånskildes nere i gruvan och skickades upp särskilt.[6] Sedan fördes den direkt till sovreboden, där man åter delade upp den i stuffmalm eller ren blyglans och i halvstuffmalm eller med något berg blandad blyglans av valnötsstorlek. Den sämre malmen, knösgodset, brändes i en öppen ugn på ett underlag av ved, för att den skulle lättare kunna slås sönder och sorteras. Malmgruset kallades sylta. Det fördes direkt till vaskningen utan att först sorteras. Men nu hade man börjat att uppdela även detta i en särskild bod. Det grövsta avskildes där med ett såll, som hade fyra tums fyrkantiga öppningar. De mindre styckena hälldes i en trattfor-



30. *"Sofre-Boden".*
Ur Harmens, L., Om smältningsprocessen 1723.
Kungliga biblioteket.

mig behållare, vars botten kunde öppnas och slutas efter behag. Därifrån fick det i lämplig mängd falla ned på ett sluttande plan, som avstängts med ett bleck med lämpligt stora hål. Med vatten drevs det finaste genom hålen. Det odugliga rensades bort. Malmgruset blev på detta sätt uppdelat i tre grovlekar. Allt detta skedde då vid gruvan.

Vid sönderknackningen av malmen i sovreboden träffade man ofta på stycken, i vilka malmstrimmorna och kornen var så insprängda i den odugliga stenen, att de inte kunde lösknackas. Dessa bitar, som kallades hammarslag, kastade man på backen i en hög, och de fick sedan följa med vaskmalmen till bokverket. Det så kallade vasket bestod också av gråberg som hade malmsmulor i olika form insprängda i sig, vilka man inte kunde komma åt genom sönderslagning. Att rosta och smälta sådan oren malm direkt skulle inte bara kräva alltför mycket bränsle och arbete och därför bli för dyrbart, utan även ge ytterligt dåligt resultat. Därför måste man före rostningen och smältningen på något lämpligt sätt ta ut malmen ur stenen. Detta åstadkom man genom bokningen och vaskningen.

Bokning

All bokning skedde antagligen enbart för hand ett par och kanske tre årtionden framåt. När det första vattendrivna bokverket inrättades, har inte kunnat konstateras. Vatten behövdes emellertid för vaskningen, även om man bokade för hand. Detta har troligen varit orsaken till den första uppdämningen i det nordvästra vattensystemet eller gruvans. Vaskning har nog redan från början skett vid Väsbydammen, men då dess vattenmängd var otillräcklig för både hyttbälgarnas drivande och vaskningen, började man reglera vattendragen nordväst om gruvan. Långforsen var närmast till, men när den först tagits i bruk som vattenmagasin, känner man inte till. Sannolikt har det skett under första delen av Gustav Vasas regering. I de privilegier, som konungen i juli 1528 utfärdade för bergsmännen på Salberget, omnämnes också skogar, vatten och arbetsfolk.[7] Med god vilja kan väl däri inläggas rättighet till förefintligt vaskvatten. Sedan konung Gustav under sin vistelse på Väsby kungsgård i juli 1530 satt sig in i bergsbruket, tog han mera personlig hand om detsamma, utfärdade de kända privilegierna och började eget bergsbruk. Bok- och vaskverken vid Väsby samt hyttan där arbetade nu endast för kronans räkning, och bergsmännen fick hålla sig till Långforsen.

Enligt sitt brev av den 1 april 1544 hade konungen bokare vid Väsby hytta, men han ville ha den flyttad till Långforsen.[8] Den 27—29 oktober samma år undrar han i ett brev till fogden Severin Jute, om bokaren vid Långforsen var färdig. Han skulle också överta Långforsens hytta av bergsmännen och ge dem Väsby i utbyte. Han vann härigenom betydligt. All malm kunde smältas på samma ställe, och det var där närmare och rikligare tillgång till skog. När de omnämnda bokverken vid Väsby kommit till stånd, vet vi inte, men att det verkligen var ett eller flera vattendrivna bokverk torde väl framgå därav, att bokaren flyttades från det ena vattendraget till det andra, och av konungens brev till Severin Jute 17—29 oktober 1544, där det heter: "Därföre äre vi ock tillfrids, att så ske må, var vi kunne få den bokere där uppe vid Långfors färdig, som han [den andre fogden Olov Jonsson] förtröster".[9] Det var således inte, vad Granström påstår, att bokningsfolket vid Väsby skulle följa med i bytet upp till Långforsen, utan det var en maskinell anordning, som flyttades, en bokare eller ett bokverk. Vaskverk och bokverk fanns efter 1544 så väl vid Väsby och Ekeby damm som vid Långforsen.

Ekeby bokverk eller vattenhytta, som det också kallas ibland, fick sannolikt förfalla, sedan bokverk och smälthytta uppförts vid sockenkyrkan. Men Karl IX byggde upp det igen, och sedan torde det ha drivits åtminstone till 1623, då hela Salberget den 8 februari utarrenderades på sex år. I kontraktet nämnes bland annat Sala hyttgård, Ekeby bokverk och Väsby kvarn. Den 22 maj 1630

förpaktade Gustav Adolf detsamma till Jöran Schuster och tre andra. Grissbach gav den 26 april 1631 Georg Winkel tillstånd att bygga upp ett bokverk vid Ekeby, där Jöran Jöransson flera år förut påbörjat ett men inte fått det färdigt.[10]

Sedan är det tyst om detta bokverk, men 1670 hade det återuppbyggts igen. Borgmästare och råd gjorde 1675 anspråk på bokverket, därför att det stod på en plats, där staden förut ägt en kvarn. Det berömmes nu som synnerligen gott, och det kunde gå hela året om.[11] Detta bokverk omtalas även i gruvtingsprotokollet för den 7 juni 1706, då bokstigaren Erik Staffansson haft till hjälp två bokare, två stenslagare och en inlöpare. Sedan torde det ha varit i gång till slutet av 1700-talet, då det raserades.

Den 7 mars 1545 skriver Gustav Vasa, att han ville upprätta ett "puschverk", och järnskivorna till det måste smidas på hans egen hammarsmedja i Stockholm. Han befann sig då i Sala och bodde på Väsby gård. Den 16 i samma månad ville han, att Severin Jute skulle underrätta honom om, "huru mycket dem lider med den bokare, som vi nu där för händer have late". Den 18 maj fordrar han att få besked om huruvida Pusch- och vaskverket, som Michael Schepler byggt, var färdigt. Den 28 augusti samma år omnämner han åter den nya bokaren.[12] Vi märker konungens iver att få till stånd inrättningen så fort som möjligt. Antagligen var den mycket effektivare än de gamla, men var den stått, säges ingenstans. Den 12 juni 1547 skrev konungen till fogden Mats Tordsson, "att den svenske bokere, som uppsatt är vid Sala kyrka, skall balte om dygnet 90 halvtunnor malm, så att han håller alle åtte ugnerne vid makt". Om denne bokare var identisk med det omtalade puschverket eller det var den bokare, som Severin Jute den 27 mars samma år fått order att bygga vid den nya hyttan i närheten av landsförsamlingens kyrka,[13] torde vara svårt att avgöra. Men tiden synes vara för kort [27 mars till den 12 juni] för att hinna uppföra ett nytt bokverk, varför det är troligt, att det nu gällt puschverket, som således också låg vid kyrkan. Den 31 mars året därpå förklarar sig konungen i brev till fogden nöjd med "den bokare du uppsätta låtit".[14] Det skulle nu följaktligen ha funnits två bokverk vid Sala kyrka.

I början på 1630-talet omtalas många bokverk vid Sala utom Ekeby. Vid Långforsen ville Bertil Krause bygga ett och begärde Grissbachs tillstånd för det. Men denne svarade den 25 maj 1630, att Rollenhagen redan gjort anstalter att uppföra ett där. Därför borde de två slå sig samman om företaget, men de fick under inga villkor ta vatten från konsten.[15] Vid Sala hytta låg tre bokverk: östra husets, mellanhusets och västra husets. Det förstnämnda begagnades av fjärde roten, det andra av andra roten, det tredje av första roten och Ekeby bokverk av tredje roten.

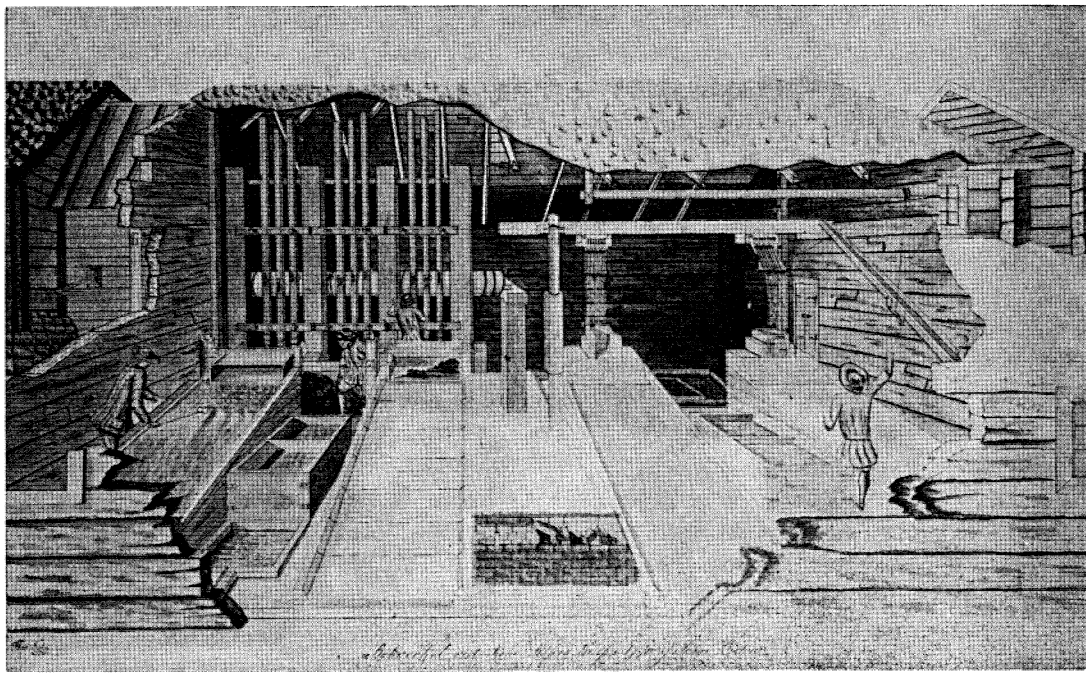
Bokverken låg således numera vid Ekeby och vid hyttan nära Sala kyrka. Det förra hade tolv stampar, som drevs av ett vattenhjul, säger Johan Hjärne i sin beskrivning från 1716. Vid Sala hytta fanns då två bokverk i det så kallade Nyhuset. De hade vardera nio stampar och drevs med var sitt vattenhjul. Mellanhuset inrymde också två bokverk, men de hade bara sex stampar var och drevs båda med samma hjul.[16]

Harmens uppger också, att det på hans tid fanns ett bokverk vid Ekeby. Det hade uppförts 1670 på en plats, där staden förut haft en kvarn. Men långt före denna tid hade kronan haft bokverk vid Ekeby, såsom vi förut framhållit. Det omnämnes redan 1544. Det bokverk, som staden uppfört vid Ekeby 1670, hade bergmästaren Johan Persson den 13 april 1675 i skrivelse till Bergskollegiet krävt, att kronan skulle övertaga, emedan staden redan erhållit vederlag och strömmen, som drev både konsten och spelen, letts dit på kronans bekostnad och sedan med en dyrbar grav fram till staden, varför den måste betraktas som kronans enskilda egendom. Staden kunde ju i stället bygga hytta och bokverk norr om gruvan ovanför Långforsdammen. Om Ekeby bokverk skulle avskiljas från kronans bruk, kom Kungl. Maj:t att årligen förlora sex à åtta tusen daler silvermynt. Därför vore det bättre, att i nödfall bygga åt staden på angiven plats. Men kollegiet gillade inte alls bergmästarens resonemang om förlusten och ville heller inte vara med på att beröva staden dess egendom. Den plats han föreslagit, var för övrigt högst oländig och alltför avlägsen. Där skulle behövas dammar, bokverk, hyttor m. m., och så blev det för långa körslor.[17]

Kronan ägde också tidigt, som vi sett, bokverk vid hyttorna i närheten av landsförsamlingens kyrka. Det var Östrahusets bokverk, som utarrenderades den 22 maj 1630 för femton lödiga marker silver, och Mellanhusets, som samma dag förpaktades för samma summa.[18] På Harmens tid fanns det 1723 två bokhus vid Sala hytta. Det ena innehöll två bokverk med nio stampar i vardera, såsom det nedan beskrives, och med var sitt vattenhjul. Det andra innehöll ett med tolv stampar, som drevs av ett hjul. Den 2 maj 1740 omnämnes i gruvrättens protokoll, att Nyhusets bokverk hade tre kistor och nio stampar men Mellanhusets blott två kistor och sex stampar.

Även vid Kyllinge kvarn torde det på 1600-talet ha funnits ett bokverk, ty det heter i ett kammarkollegiets yttrande, att om Kyllinge stamp, beläget i Skälby bys ägor i Sala socken, känner vi inte till något gåvobrev, men den upptages i 1696 års avlöningsstat under benämning Stamphuset.[19]

Stommen till *bokmaskinen* bildades av fyra på två alnars avstånd från varandra stående grova stockar, förenade genom lämpliga tvärstag, så att det hela bildade ett fast stativ för stamparna. Dessa var tre i vart och ett av de tre rummen, om vi nu väljer att beskriva ett nio stampars bokverk. Stamparna höll en



31. *"Bokverket vid Sala Silfver Grufva 1770 af Jonas Billow".*
Kungliga biblioteket.

fot i fyrkant och kunde passera upp och ned genom öppningar i tvärslagen. Nedtill skoddes de med fyrkantiga smidda järnsulor av tre till fyra lispunds vikt. Dessa brukade uthärda ett helt års stadigvarande arbete. Man använde också gjutna sulor, men de höll knappt hälften så lång tid. Den 5 juli 1710 beslöt gruvrätten, att man skulle pröva att sko "bokstämplarna" med stål.

Framför maskinen låg hjulstocken, som hade knaggar inslagna mittför stamparna. Dessa hade också utstående dymlingar insatta. När då hjulstocken gick runt, lyfte dess knaggar stamparna växelvis i höjden och lät dem åter falla ned i bokkistan, en stadig trälåda mellan stolparna. Dess botten täcktes av en gjutjärnsskiva, den s. k. boksulan, som var en och en halv aln lång, ett kvarter tjock samt två och två tredjedels kvarter bred. En sådan skiva vägde närmare 500 kilogram och i något smalare lådor omkring 300 kilogram. Lådans väggar var invändigt klädda med plåt. Vid dess ena ände fanns en öppning, täckt med ett galler av mässingstråd, som skulle hindra det alltför illa bokade att rinna ut. Vid den andra änden nedkrafsades vasket och hammarslaget. Under bokningen

leddes vatten in i bokkistan. Det förde då med sig den till mjöl stampade malmen ut genom gallret och ned i en lägre liggande sump, där det tunga malmmjölet sjönk till bottnen och det odugliga slammet, som var lättare, följde med det rinnande vattnet genom rännor ut på backen till en annan sump.

Ofta var det brist på vatten, så att bokverken måste stå stilla. Men när det fanns tillräckligt därav, fick de gå natt och dag, söndag som vardag, utom de timmar folket var i kyrkan. Vaskkörarna hade ofta trasiga kärror, som borde sönderhuggas, heter det i gruvtingsprotokollet 1711, och de, som spillde vask, skulle stå i halsjärn en halv timme.

Vaskforslingen

Gruvdelarna ansvarade inte bara för vindkörningarna utan även för vaskforslingen från gruvan till bokverket. Lasset skulle enligt Gustav Adolfs kontrakt om gruvan den 8 februari 1623 hålla två tunnor.[20]

I Bergskollegiets resolution av den 19 mars 1659 förordnades till följd av oordningar vid vind- och vaskkörningen,

> "att eho som sin vindkörning försummar, skall för var häst vara sakfällt om timmen till tre mark silvermynts böter, men den, som sine vaskkörningar inom månadens förlopp tillbörligen icke förrättar, skall böta för var månad för själva försummelsen tre mark silvermynt, och sedan tages av hans utbyte så mycket, som var vaskkörning den tiden kosta kan att därmed leja andra, som vaskkörningen i hans ställe fullgöra".[21] Stalhoff framhåller 1660, att varje hel gruvdel måste forsla aderton lass vask i månaden.

> "Lavkörseln går i laven efter rotarna och begynnes till kommande måndag två rotar om dagen och 20 lass på var hel del och kontinueras alltfort",

heter det i gruvprotokollet för den 10 maj 1661. Detta var ett besvärligt arbete, som man ofta sökte fuska med. Så tog sig formännen för att efter mörkningen stjälpa vasket på vägen i stället för att framföra det till behörig ort. Därför anmodades vaskgillaren den 24 januari 1662 att inte utge några vasktecken, d. v. s. polletter, efter klockan fyra efter middagen intill den 1 mars och sedan efter kl. sex intill hösten. För att undvika oegentligheter vid vaskkörningen förordnade Bergskollegiet den 24 december 1679 i ett memorial för bergmästaren Johan Persson att så väl den, som levererade ut vasket vid gruvan, som den som mottog det vid hyttan, skulle noggrant anteckna varje lass och vem som forslade det, så att jämförande kontroll kunde ske.[22] År 1709 heter det i gruvtingsprotokoll från den 23 april, att lavkörarna togo sig för att ej komma före kloc-

kan 8 till 9 om morgnarna och gav sig iväg, innan veden var nedkastad. De fick nu stränga order att infinna sig klockan halv sju och att ej sluta sitt dagsverke, förrän vedkastningen var avslutad. De skulle också böta en dr smt för varje utebliven körning.

I rådhusrättens protokoll för den 26 april 1651 heter det:

> "Borgerskapet samtligen bleve av bägge borgmästarne [på] H. N:de välborne landshövdingen hr Knut Kurcks så ock överbergmästaren välb:dig Georg Grissbachs vilja och befallning föredraget om vaskkörningen. Där de icke föra vasket av ort och bokverken stanna, som nu skett är, bliver deras näringsmedel dem ifråntaget och satte till två karlar det framföra och vid makt hålla, och de andre skola utgöra till kronan sin silverskatt".[23]

Drottning Kristina hade ju den 22 juli 1645 befriat staden ifrån dess silverskatt på 1.000 lod bergfint silver för dess tomter och åkrar mot att borgarna fullgjorde vind- och vaskkörningar efter fastställt pris, som var sex mark enkelt kopparmynt per lass. Denna tunga hade förut ålagts bönderna i länet, heter det i den förra Kungl. skrivelsen, men skulle enligt K. brevet av den 22 oktober 1641 övertagas av stadens invånare, sedan dessa fått nya jorddonationer och silverskatten nedsatt. Enligt Bergskollegiets brev av den 28 maj 1651 hade överbergmästaren Grissbach klagat över att stadens borgare icke fullgjorde vind- och vaskkörningen, varför han ville bortarrendera den till några vissa personer, vilket kollegiet gillade, men det krävde tillika, att Grissbach skulle skaffa kompensation av staden.[24] Den 7 juni 1651 klandrade Grissbach i en skrivelse Sala borgare för att de skötte vaskkörningen "med stor oflit, försummelse och under slev . . . . och årligen års blivit motvilligare och argare", varför han kontrakterat med konstmästaren Jakob Matsson och Peder Nilsson, att de med egna hästar skulle försörja kronans bokvek med vask och hammarslag. Om de försummade att hålla denna överenskommelse, måste de böta fyra lödiga marker silver för var dag bokverken genom deras vårdslöshet måste stå. Som lön skulle de erhålla 500 daler silvermynt per år.[25]

Även bortforslingen av gråberget slarvades det med enligt gruvrättsprotokollet för den 24 januari 1662. Den hade då eftersatts med 10.220 lass. Man beräknade nu, att varje gruvdel måste göra fem dagsverken à 20 lass. Första roten skulle börja måndagen den 27 januari. De motvilligas böter sattes till 6 mark smt. Den 31 januari samma år meddelades det på gruvstugan, att man årligen måste expediera 36.000 lass vask. Man hade dittills krävt blott 15 lass per gruvdel i månaden, men nu fordrades minst 20. Rubenius berättar samma år, att delägarna måste föra 15 lass vask och malm i månaden från gruvan till hyttan,

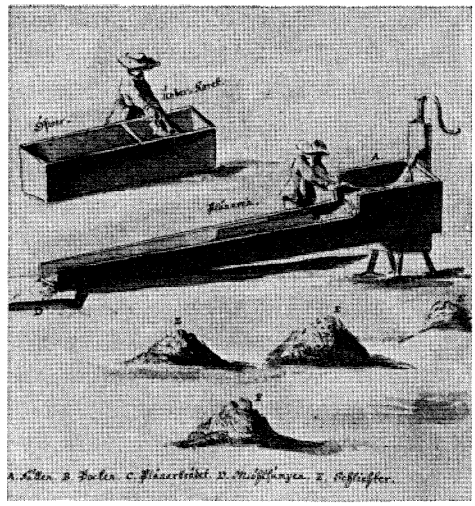
> "och för mera riktighets skull hava de gjort fyrkantiga klippingar av kop-

par och låtit stämpla på dem denne orden: Ett lass vask. Desse penningar hava sexmännerne om händer och giva åt dem, som föra, en för vart lass, på det att, när månaden är omsluten, den må bli fri, som haver fört sina lass, men den, det intet haver gjort, böta".

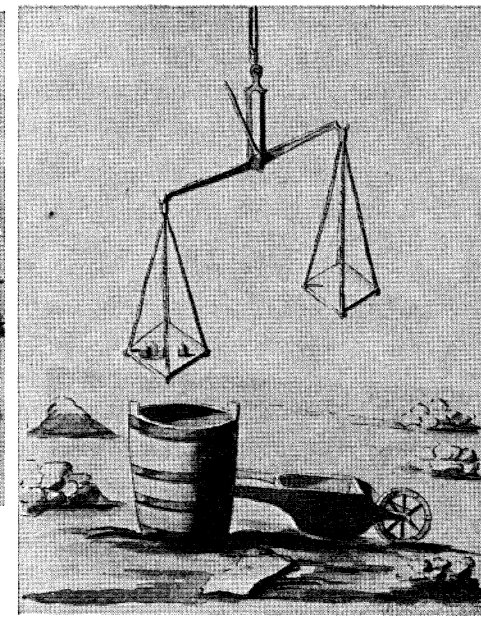
I januari 1686 måste varje gruvdel framföra inte mindre än 80 lass. Den som nu försummade vaskkörningen, fick i böter erlägga 8 öre smt per lass, bestämdes det den 21 september samma år, och den som förde mer än den fastställda mängden, erhöll 8 öre kmt per överskjutande lass av de erlagda böterna. Varje lass innehöll fortfarande två tunnor. Före Bergslagets övertagande av gruvan 1652, då gruvdelarna tillkom, betalade kronan och arrendatorerna 12 öre smt för vask- och vindkörningar enligt en av Gustav Adolf given odaterad ordinantia [från 1612?] för Sala gruva. De som då bodde vid gruvan, hade sin största inkomst av dessa körningar, heter det i nämnda handling, vilken torde vara tillkommen före 1624, eftersom den förutsätter, att bergsmän bodde vid gruvan.[26]

Men det var ingalunda lätt att få ut den utlovade betalningen av kronan. Bergmästaren Johan Olsson begärde 1649, att det alltid vid gruvan skulle finnas 1.000 eller åtminstone 500 dr kmt i förråd att betala fattigt folk för vind- och vaskkörningar, vilket lätteligen kunde ske genom överenskommelse med myntmästaren Daniel Kock. År 1656 hade bergsmännen att fordra 5.286 dr 16 öre 9 3/5 penningar silvermynt för vindkörningar under tiden 1651 till den sista mars 1653. Den 15 juli sistnämnda år hade Bergslaget visserligen fått invisning till kronans medel i Avesta, men där fanns inte några penningar att ta.[27] År 1659 den 3 maj ingavs nya klagomål till Bergskollegiet över samma sak. Bergsmännen överlät sina vindkörningar till andra, som de ju måste betala, men själva kunde de inte få ut ersättning för det av kronan, och så blev de ruinerade.[28] Den 18 oktober samma år gjorde de åter påminnelser, men som det synes utan resultat.[29] Men även de, som forslade åt bergsmännen, hade klagomål att framföra. De fick naturligtvis mindre betalt per lass, än bergsmännen enligt överenskommelsen skulle ha av kronan. Därför klagade de på gruvstugan den 11 mars 1661, att fastän ett lass vask skulle betalas med 6 öre kmt, gav köpmannen-bergsmannen bara en sill eller högst två därför.

Vaskkörningen mellan gruvan och hyttans bok- och vaskverk fortgick ända till 1833, då vaskmalmen började forslas med pråmar på den nyanlagda kanalen mellan gruvan och staden. Men därifrån måste bergsmännen fortfarande forsla den till hyttan. Det bestämdes då, att varje hel tomt skulle årligen forsla 96 lass vask. Emellertid hade man redan 1818—1820 byggt ett bok- och vaskverk vid gruvan, och 1822—1824 tillkom det andra. Vartdera hade 16 stampar och 12 vaskverkshärdar. Från och med denna tid minskades malm- och vaskforslingen till hyttan betydligt, då den färdiga sligen utgjorde en mycket mindre



32. *Vaskningen. "Öfver- underkaret, plånaren. A. Fällen. B. Bocken. C. Plånarbrädet. D. Miöhlsumpen. E. Schlichter."*



33. *Våg, tunna och skottkärra.*

Ur Harmens, L., Om smältningsprocessen 1723. Kungliga biblioteket.

kvantitet än vaskmalmen. Men först 1876 befriades bergsmännen från denna tvångsforning, och man lejde i stället bort forslingen till den lägst bjudande.[30]

Åtskilliga försök att förbättra boknings- och vaskningsmetoden gjordes nog men utan resultat. Det märkligaste och dyrbaraste var det, som den tyske bergsmannen Hans Georg Weidel fick verkställa 1690—1691. Han hade enligt kungl. brevet av den 6 juni 1690 visat sig skicklig vid Kongsberg i Norge, och då nu Bergskollegiet den 24 maj i underdånig skrivelse rekommenderat honom, beslöt Kungl. Maj:t, att han skulle prövas och att medel skulle ställas till förfogande därför.[31] Till medhjälpare hade Weidel två tyska "bergsgesäller", vid namn Anders Winstenfelder eller Wustenfelder och Heinrich Diener.

Weidel kom till Sala den 5 juli 1690, skriver bergmästaren dagen därpå till Bergskollegiet. Han fick så snart som möjligt göra ett försök. Först uppförde han ett bokverk efter sitt eget huvud, vilket enligt hans påstående skulle göra tre gånger så stor effekt som de vanliga. Han skodde sina stampar med gjutjärnssulor, därför att de var billigare, vilket redan detta framkallade tvivelsmål om hans duglighet, ty för 40 år sedan hade Bergslaget övergått till smidda

såsom hållbarare. Han använde sedan en alltför stark vattenström, där en stor del av malmsliget följde med det odugliga.[32] Antagligen blev både arbetare och tjänstemän arga på honom för hans visade överlägsenhet, varför bokstigaren Anders Eriksson vid det jämförande provet tog sig för att fuska. För detta dömdes han till tjänstens förlust och 50 dr smts böter samt burades dessutom in på 14 dagars vatten och bröd. Kungl. Maj:t benådade honom dock den 11 juli 1691, så han fick behålla sin tjänst, därför att han enligt Bergskollegiets intyg var synnerligen skicklig och emedan det var ont om kunnigt hyttefolk.[33]

Weidels försöksbokning hade börjat den 27 juli 1690 och slutat den 9 augusti samma år. Han förlorade därvid ungefär en fjärdedel av malmen vid jämförelse med Bergslagets parallellbokning och vaskning. Men till följd av fusket måste försöket göras om. Detta började den 27 november och drog ut till mitten av januari. Den 22 februari påstår bergmästaren i brev till Bergskollegiet, att Weidel grundligt kommit till korta. Han hade använt för stark vattenström och vaskat om åtta till nio gånger, medan Bergslaget nöjde sig med två. Därvid förlorade han mycket silver. Hans bokning och vaskning tog dubbelt så lång tid som Bergslagets med samma mängd malm. Han gjorde också av med mera vatten. Bokstämplarna gick han även hårdare åt.

Assessor Petter Cronström hade erhållit Bergskollegiets uppdrag att övervaka Weidels försök och att opartiskt undersöka, vilket förfaringssätt som var bäst. Hans berättelse av den 8 mars 1691 konstaterar också, att Weidel misslyckats. Men försöken hade dock haft det goda med sig, att de piggat upp Bergslagets arbetare och tjänstemän till att noggrannare utföra sitt arbete, och kanske just därför hade deras resultat blivit bättre än Weidels.

> "Och stode till önskandes, att de alltid med en sådan flit, aktsamhet och promptitud deras arbete driva måtte".[34]

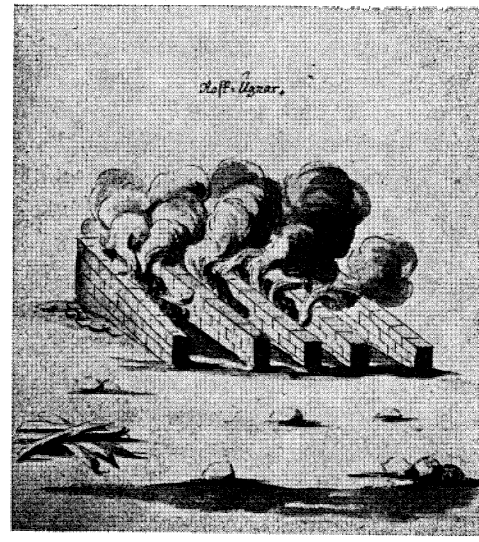
Det av Weidel byggda eller ombyggda bokverket brann snart ned, varefter man uppförde ett på det gamla viset med två vattenhjul och nio stampar för varje hjul. Till bokverken hade Avesta levererat järn och skyfflar. Sedan blev det Horndal, som övertog beställningarna och 1691 var det Svanå. Stamparna betaltes med 25 dr kmt skeppundet bergsvikt. Ett slags skyfflar kostade blott 1 1/8 dr kmt stycket men bokskyfflarna 8 dr kmt.

Efter bokningen skulle den till mjöl sönderkrossade malmen vaskas eller tvättas. Detta skedde i den så kallade plånaren eller planhärden, som var en tio alnar lång och tre alnar bred ränna. Schmidt uppger 1799 dess längd till 6—8 alnar och bredden till en och en halv aln. Med sin ena avbalkade ände vilade den på en låg pall och med den andra på marken eller golvet. Rännans botten var klädd med dukar av en sorts grovt linnetyg, så kallat buldan, var-

över det krossade malmmjölet sköljdes fram med rinnande vatten, under det arbetarna, vanligtvis pojkar, med spadar skrapade boket fram och tillbaka. Därvid spolades det lätta och odugliga godset bort med vattnet i avloppsrännan. Den tunga massan åter, som innehöll malm, fastnade i de utspända grova dukarna, vilka sedan togs upp och vaskades rena i bredvid stående sumpar eller kar. Man skilde på olika slags schlichter eller slig, som detta gods kallades. Det som fastnade på de översta dukarna, var tyngst och bäst och sköljdes av i hons ena avbalkade halva och de nedre dukarnas i den andra halvan. Sliget omvaskades ibland flera gånger, för att det skulle bli så rent som möjligt.

Rostning

Rostningen försiggick i öppna ugnar med väggar av slaggsten på tre sidor och med en botten, som sluttade något mot den öppna sidan, så att vattnet kunde avrinna. De var två till tre och en halv alnar höga, tre alnar breda och tre och en halv alnar långa. Bottnen gjordes av stampad lera som täcktes med ett par skottkärror kolstybb till isolering. Ett tredjedels stavrum ved eller motsvarande mängd bränder och kol staplades upp till en halv alns höjd, och därovanpå lades sex tunnor malm och en halv tunna skärsten, som vid smältningen lade sig ovanpå verkblyet, så att detta inte förflyktigades. Alltefter behov påfylldes ved och malm, och detta kunde fortgå från ett dygn ända till åtta, innan malmen var färdigrostad. Genom denna procedur befriades den från en del föroreningar, som svavel och arsenik. Rostning torde ha försiggått redan från gruvans upptagande, och den omnämnes i 1535 års privilegier. Då åtskilligt så väl bly som silver gick upp i rök vid rostningen, gjordes flera försök att förbättra metoden, bl. a. med täckta ugnar, men man återgick snart till det gamla sättet, som befanns fördelaktigare. Så meddelades det i gruvtingsprotokollet för den 20 oktober 1692, att rostningen alltid försiggått i öppna ugnar, men nu skulle den ske i slutna och välvda enligt Bergskollegiets förordnande. Det var Baltzar Grills metod, som vi skall närmare beröra längre fram. Men dessa ugnar rostade malmen och sligen mycket illa, varför det sedan blev en mängd skärsten och slig kvar, och denna rest måste därefter med stor omkostnad omsmältas. Tyvärr ansåg sig bergmästaren inte våga göra något åt saken, därför att Bergskollegiets order måste lydas. Visst är emellertid, att man snart återgick till det gamla sättet. Visserligen anför bergshauptman af Forselles, att hyttmästaren — bör vara hyttskrivaren — Torbjörn Wexvik i en relation från år 1697 meddelat, att stuffen rostades i öppna rostgropar men skärstenen och sligen i vanliga kalcinerugnar under 24 timmar. Den s. k. vändrostningen i de öppna ugnarna eller groparna tog nu en tid av tre till fyra dygn. Men varken Petter Swedberg eller Lars Harmens vet i sina berättelser från 1722 och 1723 av några täckta rost-



34. *"Rost-Ugnar".*
Ur Harmens, L., Om smältningsprocessen 1723.
Kungliga biblioteket.

ugnar, och ändock var den förres far bergmästare vid Salberget. Auskultanten Johan Hjärne, son till den berömde läkaren och Bergkollegiets vice president, meddelar uttryckligen i sin relation från år 1716, att rostningen då skedde i öppna ugnar av förut beskriven form.[35] Längre fram försökte man åter med valvugnar. Vid sitt besök i slutet av 1700-talet såg d'Andrada sådana, som man fyllde med ved till en fots höjd och därovanpå med malm. Rostningen tog nu åtta dygn. Hausmann konstaterar, att d'Andradas beskrivning var riktig. En ligt Schreber liknade dessa ugnar bakugnar och var sålunda välvda. Han gjorde sitt besök 1760. Men vid mitten av 1700-talet hade hela reningsproceduren genomgått en betydande utveckling.

Hyttorna

Den första smältningen, den så kallade råsmältningen, skedde ifrån början uti mycket primitiva ugnar. Gustav Vasas meddelande 1530 den 2 juli i sina privilegier, att bergsmännen nyttjade bröstugnar.[36] Dessa var inte högre än till bröstet på en vuxen karl och placerades oberoende av vattendragen var som helst ute i skogarna i gruvans närhet, eftersom man endast använde hand- eller möjligen trampbläster. Formen var fyrkantig med omkring en fots genomskärning. Upptill var de öppna. Blästern släpptes på bakifrån, och utstickningshålet var placerat på framsidan.

Själv hade konungen en hytta sydväst om Väsby kungsgård på västra sidan om den nuvarande Väsbyån. Sannolikt var detta kronans äldsta smältverk. Det

omnämns redan 1510 i ett brev från gruvfogden Sander Arendsson till riksföreståndaren Svante Nilsson Sture på tredjedag pingst eller den 21 maj. Där meddelar han, att "hyttan och gruvan äro båda vigde efter eders värdighets befallning". Han säger vidare, att Per Nilsson på hyttan, som överlämnat "tre sköna stycken silver" att översända till riksföreståndaren, hade klagat över att hyttdammen var förstörd, antagligen av vårfloden.[37] Hyttan torde med säkerhet få anses ha legat vid Väsby damm.

Den 9 februari 1628 nämns hyttan vid Ekeby, som borde ställas i ordning och sättas i gång, varvid nedersta kvarndammen och kvarnen, som var till hinder, måste rivas. Likaledes skulle en vattenhytta uppsättas vid gruvan och drivhuset med två härdar placeras på myntplatsen.[38]

För att vinna kontroll över bergsmännen, hur de gjorde sina smältningar, förordnade Gustav Vasa den 24 april 1534, att de skulle flytta in till gruvan och bo där samt bygga var sin hytta invid densamma, och att varje skift borde ha sin egen malmbod.[39] Som redan sagts hade han eller kronan — de tu var ett — en hytta vid Väsby, men åren 1542—1543 uppsatte fogden Olov Jonsson två smältugnar vid Långforsen och en väderkvarn på sovrehögen, meddelar konungen den 4 augusti 1543.[40] Den 1 april 1544 skrev han både till Severin Jute och till Olov Jonsson om det hyttbyte, som de föreslagit. Till den senare säger han:

> "Som du i din skrivelse begärer veta vår vilje, om oss icke syntes rådeligit vare, att du toge den Långeforshytte igen till vår egit behov, efter hon skall gå en fast större summa malm årligen utav än någen av de andre hytter . . . så äre vi väl tillfrids, att du tager samme hytte till vårt behov, efter du förnimmer det vara vårt gagn. . . Den bokare vi have där vid Väsby hytte, hade vi också så gärna dit upp till Långefors".[41]

Den 16 juni samma år skrev han åter till bergsfogden Olov Jonsson:

> "Om den hytte, du vill uppsätte låte, där den mjölkvarn står nedanför Långefors, så äre vi därmed alldeles tillfreds"; och till Severin Jute: "Vad heller den mjölkvarn, där är nider för Långefors hyttan, bliver opprotten eller om någon annerstädes kunne finnas någen läglig och bekväm plats till en slik hytta".[42]

Den 27—29 oktober skriver han åter till båda fogdarna om hyttebytet, som han finner fördelaktigt, efter han kunde få "all vår malmroster nästan i en hop".[43]

Hela kronans smältning flyttades nu upp till Långforsen. Konungen tog bergsmännens smältverk därstädes och gav dem Väsby hytta i utbyte. Hans och kronans smältning koncentrerades således till Långforsen, medan bergsmännens överflyttades till Väsby.

Kungl. brevet av den 9 mars 1546 ger bergsmännen Mårten Olofsson och Ingevall Olsson lättnader i utlagorna för den skada de föregående år börjat lida å sina ägor, sedan hyttan då blev uppbyggd vid Ekeby. Var nu denna hytta placerats, vet vi inte, ty Ekebyområdet var nog vidsträckt på 1500-talet.[44]

Hyttorna vid Långforsen var dock icke tillräckliga för konungens och kronans drift. År 1546 beslöt han att låta uppföra en hytta vid Sala sockens kyrka, där Sagån då spärrades med en dammbyggnad, vilket gav upphov till uppdämningen Sala damm. Hans verksamhetsiver var nu synnerligen stor. Enligt hans brev till fogden Mats Tordsson den 12 januari 1547 var flera byggnader under uppförande vid gruvan. Till den ena nyttjades tyska arbetare, men till den andra, som var en hytta, "våre egne timmermän".[45] Tre dagar därefter skriver han till fogden Severin Jute och undrar, "vad det lider vid den nya hyttan vid Sala". Fogden uppförde hyttan med "standtverk", men konungen hade hellre sett, att den byggts med hela väggar, så att den blivit varaktigare. Efter två månader eller den 14 mars omnämner han "två nye hytters lägenhet, som nu fast äre i verket och att där bliva så många gångande ugner i både hytterne". Två dagar senare eller den 16 mars meddelar han i ett brev till fogdarna Severin Jute på Salberget och Mats Tordsson på Väsby gård, att

> "efter den hytte vid Sala är nu kommen till gångs, så att man henne bruka kan, att I fördenskull låte där hava smältningen för händer, på det man icke behöver yttermera förtynge bönderne med den blåsning".

Hyttan stod vid Sala kyrka, konstaterar konungen i ett nytt brev till Severin Jute den 27 mars samma år. Fogden hade också tänkt på att där uppföra ett nytt bokverk.[46] I ett brev till Mats Tordsson den 31 mars 1548 förklarar sig konung Gustav nöjd med bokaren, som uppsatts, och drivhärden, som uppmurats vid den nya hyttan.[47]

Uppdämningen av Sagån vid sockenkyrkan kan räknas från och med tillkomsten av hyttan och bokverket där. Över denna så väl som andra uppdämningar klagades sedermera ofta och högljutt av dem, som fick sina jordägor skadade. Redan den 7 mars 1547 skriver konungen till de båda fogdarna Tordsson och Jute, att undersåtar i Sala socken, vilkas ägor skadats "av den gravning, som där nu i detta framlidne år skett är", borde kompenseras, varom de skulle göra undersökningar.[48] Följande år den 3 augusti får Mats Tordsson order att rannsaka om den skada, som hustru Karin Narfwes i Österboda i Möklinta socken lidit på sina ägor "av vattufloden . . . nu sedan Hallaren blev utgraven".[49]

Smältningsprocessen

Under 1500-talet finns inga utförligare beskrivningar om smältningsprocessen. Även från 1600-talet har vi ytterst få upplysningar. Bästa framställningen ger

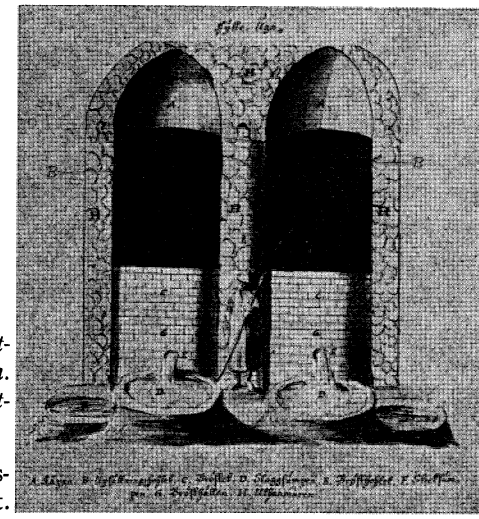
onekligen Julin 1662. Han säger, att det då fanns fyra ugnar i smälthuset, men han ger tyvärr inte några meddelanden om storleken. Det var två ugnar under var skorstenspipa, framhåller Stalhoff två år tidigare. På ugnsbottnen lades först kol, så den rostbrända malmen och därpå kol igen. Man tände så på kolen och satte igång de två bälgarna. När utstickningen gjordes efter sju à åtta timmar, löpte både malm och slagg ut, men som den senare var lättare, lade den sig ovanpå och kunde sedan lyftas av. Den malm man nu fått, kallades verkbly och utgjorde en förening av silver och bly. Detta är en mycket summarisk redogörelse, som inte alls tillåter oss att gå in på detaljer. Naturligtvis var tillvägagångssättet i betydlig mån olika, om det gällde enbart stuff eller slig eller en blandning av båda. Tillsatserna av slagg och kol m. m., blästerns reglering och andra åtgärder måste vara avsevärt olika vid skilda malmsorter.

Att smältningen inte gjordes så förstklassigt ens på 1600-talet — Gustav Vasa klagade ju på sin tid ständigt över den dåliga smältningen — framgår av smältaråldermannen Jakob Pfundts skrivelse till Bergskollegiet den 20 augusti 1657. Han påstod där bl. a., att arbetarna var "halvblinda och halvdöva" av den elaka röken och därför skötte smältningen mycket illa.[50]

Varför de behövde lida av rök, är inte klart. Skulle smältugnarna möjligen sakna skorstenar? Redan 1513 framhåller fogden, att han tänkte låta hyttan stå åtta dar, medan han lät bygga skorstenar i den, för att arbetarna inte skulle ta skada av den starka röken.[51] Men sedan har vi tyvärr inte funnit några bevis för att smältugnarna haft skorstenar, snarare tvärtom. Men Stalhoff ger 1660 det beskedet, att det då var två ugnar under var skorstenspipa. Julin och Rubenius däremot har inte meddelat något om saken. Petter Swedberg åter omnämner 1722 hyttugnarnas skorstenar med deras "rökvalvskurar" inuti för att tillvarataga det gods, som röken tog med sig.

Stalhoff framhåller likväl 1660, att arbetarna trots skorstenar plågades av en så giftig rök, att de som skötte elden, blev så skälvande, surögda och sjukliga, att de icke kunde stå ut länge med detta arbete. Det är därför troligt, att skorstenar funnits ovanför hyttorna hela tiden från det Kettil Pålsson uppförde den första, men som de inte sammanhängde med ugnen utan ett visst avstånd fanns mellan denna och skorstenshuven, kunde en stor del av röken slå ut i verkstaden och plåga arbetarna.

Hur dessa hade det vid nya hyttan 1670, får vi en aning om genom gruvprotokollet för den 4 maj detta år. De hade förut haft 18 timmars skift — vilken uppgift stämmer med Stalhoffs: "från klockan 6 om aftonen till 10 eller 12 slår om dagen", men tiden hade nu utsträckts till det dubbla, varför de "av hettan lida vånda och eljest av vakande förtröttna". De tvingades nu att utan ersättning arbeta på de mindre helgdagarna. Gruvrätten fann klagomålen behjärtansvär-



35. *"Hytte-Ugn. A. Kåpan. B. Upsättningsholet. C. Bröstet. D. Slaggsumpen. E. Bröstholet. F. Slictsumpen. G. Brösthällen. H. Uthanmuren."*

Ur Harmens, L., Om smältningsprocessen 1723. Kungliga biblioteket.

da och erkände, att arbetet vid smältugnarna i hyttan var tungt, "men däremot de ock hava deras omväxling och tid att vila sig oppå". Den var villig att förbättra månadslönen med 12 öre silvermynt. "Men apostladagarna kunna de intet undslippa, alldenstund de äre många, och så många det försummas, tager kronan och Bergslagen skada av".

Vi får nu veta, vilken utbildning som krävdes för en smältare. Han måste först arbeta i gruvan för att lära känna malmens art och beskaffenhet, hur den sitter i berget antingen i skölar eller på annat sätt. Sedan skulle han i rostgården lära sig att förstå, hur varje slags malm och slig borde rostas på sitt särskilda sätt. Först när han blivit väl hemmastadd även på detta område, fick han komma till hyttan för att där grundligt lära sig smältningens alla olika faser. Tyvärr uppges inte hur lång tid som beräknades för denna noggranna utbildning.

Man synes tidigt ha insett, att hela reningsproceduren borde förbättras. Men det var först på 1600-talet, som de första allvarliga försöken verkställdes.

Grillarnas försök

Den 20 december 1661 uppvisade proberaren Kristoffer Conradi på gruvstugan ett brev från riksguardien *Anton Grill,* daterat Västerås den 14 november samma år. Där erbjöd denne sig att lära bergsmännen att uttaga mera silver och bly ur malmen. Som ersättning ville han ha två tredjedelar av vad som kunde komma att överstiga det vanliga utbytet. Den återstående tredjedelen skulle Bergslaget få behålla.[52] Bergsmännen ställde sig emellertid tvivlande till försla-

get och överlämnade det därför den 3 januari 1662 till Bergskollegiets bedömning. Förslag till kontrakt upprättades, men bergmästaren och Bergslaget var inte belåtna utan gjorde ändringar. Äntligen efter mer än ett års förhandlingar kom man till resultat, sedan Bergslaget den 22 maj 1663 klagat för Bergskollegiet över att Grill inte inställt sig efter avtal för att underteckna kontraktet. För den sakens skull äskades ersättning. Kontraktet blev nu undertecknat den 30 maj och publicerades på gruvstugan den 12 juni. Grill, som nu kommit till Sala, stannade där en månad eller till den 3 juli.[53] Han hade också utverkat åt sig ett kungligt privilegium av den 4 februari 1661 på att få praktisera sitt smältningssätt i Bergslagen under 30 år. Enligt kontraktet skulle Bergslaget ställa arbetare och ugnar till hans förfogande men samtidigt själv få fortsätta smältningen på sitt sätt i två ugnar. Fördelningen av den eventuella vinsten bestämdes efter Grills ovan anförda förslag.

Emellertid var bergmästaren Johan Otto Silfverström inte nöjd med överenskommelsen. Detta framgår av vad han samma dag tog till protokollet. Först klandrade han, att "främmande ankomne bliva av bruksens betjänte så underviste, att de alla minutissima veta berätta" därom. Han ansåg, att man inte alls borde släppa fram främlingar till gruvan eller verken, eller undervisa dem om malmens rostning eller smältning,

> "vilket allt länder Bergslaget till stor skada, särdeles emedan riksguardien nu på annat sätt smältningarna anställa vill; därföre [bergmästaren] strängeligen varjom och enom förmante, i synnerhet smältarne, att de vid stort och arbetralt straff skola ingen, särdeles [icke] guardien, om bergslagssmältningen undervisa, utan de, som för smältare bliva honom under händer förordnade, skola efter hans förordning i smältande sig rätta och förhålla och samma hans konst alldeles hos sig i tysthet hålla och ingen uppenbara vid eds tillgörande; i lika måtto ock ej honom något om bergslagssmältningssätt undervisa eller kunbart göra vid ed, och därföre till denna förmaning framkallade[han] bergslagssmältare Olov Eriksson klockare, Måns Eriksson, Jon Johansson, Hans Eriksson, Erik Andersson och Mårten Andersson". . . Och så "blevo efterskrevne smältare med sina drängar förordnade riksguardien Anton Grill till handa med den stränge och allvarlige förmaning, att de sig alldeles efter hans order rätta [men] ingalunda på något sätt honom upptäcka Bergslagets smältningssätt vid straff, som förmält är, sammaledes ock det sätt, som han dem föreställer — nämligen Hans Eriksson [och] Jon Tomasson med sina drängar. . . Bokstigaren Henrik Lejen blev strängeligen förmant, att han ingalunda någon eho det av främmande vara kan, särdeles om brukets bokverks beskaffenhet underviste, vid straff och sin tjänsts förlust".

Den 20 mars året därpå [1664] återkom bergmästaren till samma sak. Nyligen hade nämligen några norrmän logerat hos Henning Röder, utan att bergmästaren underrättats. Lyckligtvis hade de inte tillåtits gå ned i gruvan. Både konstmästare och sexmän nekade till att ha gett dem några underrättelser. Men bokstigaren Henrik Lejen hade visat en schweizisk färgare hyttan och bokverken. Bergmästaren förmanade dem därför och framhöll, att "våre svenske infödde, enär de utrikes komma till deras bergverk, icke utan största vedermöda och besvär och nästan tillsäjandes intet bliva underviste om deras bergverk eller dem besiktiga". Därför skulle endast de som hade bergmästarens tillstånd, få bese verket.

Även tidigare hade bergsmän klandrats, som utan tillstånd hade släppt ned främlingar i gruvan. Så meddelas det i gruvtingsprotokollet för den 22 september 1658, att bergsmannen Hans Kaufman hade följt med två utlänningar dit ned. En var från Amsterdam, och den andre var hamburgare. Kaufmans egenmäktighet klandrades skarpt "uti denne oroliga krigstiden".[54]

Längre fram i tiden var man inte så sträng som bergmästaren Silfwerström, utan Bergskollegiet tillät främlingar att vistas längre tid vid gruvan för att lära bergshanteringen. På kollegiets förfrågan, om ryssar fortfarande var kvar vid bergverken svarade bergmästaren Anders Swab i september 1728, att 12 stycken varit vid Kopparberget och i Avesta under tre år

> "och varken jag eller någon annan längtar att få sådana disciplar hit, som förorsakade besvär och förtretligheter nog men ingen profit och intet nöje".

Bergmästaren Henrik Schnack skriver den 21 i samma månad, att ryska bergsrådet Basilius Talischow i januari 1726 sänt till Sala gruva två ryska adelsmän Gruschow och Rumin att lära proberkonsten. De hade vistats där ett och ett halvt år.[55]

Den 5 februari 1732 anmälde bergmästaren Henrik Schnack för Bergskollegiet, att två norrmän, hytteskrivaren Henrik Andersen Floer och gruvskrivaren Jean Tausen, ankommit för att stanna och studera vid Sala och Stora Kopparberget.[56]

Vi återgår nu efter denna utvikning till Grill. Under sin månadslånga vistelse i Sala 1663 gjorde han prov med sitt smältningssätt. Men den 26 juni meddelades det på gruvstugan, att det första utfallit olyckligt, vilket han skyllde på Bergslaget. Även senare försök misslyckades, varför gruvrätten krävde intyg av honom, att Bergslaget i allt gått honom tjänstvilligt till handa och inte vore skyldigt till misslyckandet.

Av gruvtingsprotokollen framgår, att bergmästare och bergsmän varit mycket rädda för att Grill skulle tillägna sig deras smältningskonst under sina för-

sök med sin egen. Därför förbjöd gruvrätten den 8 juli 1663 hyttarbetarna att smälta, då Grill var närvarande. Hans egna försök lyckades inte alls, varför det plötsligt blir alldeles tyst om honom. Han omtalas inte mer i gruvprotokollen eller i de till Bergskollegiet insända handlingarna, och år 1675 lär han ha avlidit.

Förändring i konstruktionen av ugnarna gjordes på 1660-talet, ty den 25 juli 1669 omnämnes i gruvprotokollet, att nya hyttan, som uppförts 1664 eller året förut i strömmen vid Väsby, hade "tvenne ugnar och fyra smältugnar för var stor ugn och sådane krumme ugnar eller kupor, som i den andre hyttan uppe uti och flere murade bliva högre och vidare". Huruvida detta varit en förbättring, som kanske skett till följd av riksguardiens experiment, ger handlingarna ingen möjlighet att bedöma.

Anton Grills yngste son, stockholmsguldsmeden och glasbruksdirektören Balthazer eller Baltzar Grill — han begagnar själv den förra namnformen[57] — upptog år 1687 försöken att förbättra silverreningsprocessen. Enligt Bergskollegiets brev till bergmästaren Johan Persson den 11 mars 1687 hade denne den 5 februari hos kollegiet begärt, att Grill skulle vid Sala hyttor få pröva och visa sitt sätt att smälta malm och slig. Kollegiet hade kallat upp honom och funnit, att han hade idéer, som borde prövas, och Grill hade förklarat sig villig att resa upp till Sala, och att där medelst försök lära ut sin konst.[58]

Den 12 april 1687 var Grill närvarande på gruvstugan för att tala för sin metod. Han ville enligt Bergskollegiets fullmakt företa provsmältning, men han tillät inte att Bergslaget samtidigt gjorde en jämförande smältning på det gamla sättet med lika vikt av samma malmsorter. Hans maner beskrives i protokollet på följande sätt:

> "Först delar han malmen i två sorter, den magra för sig och den rikare för sig själv, den han först bokar torr och sedan på den förordnade ugnen rostar. Den magra malmen blir hanterat som annat hammarslag, förrän den rostas och till gott schlichter [slig] gjord, varav händer, när alltsammans bliver lika fint och rent gjort, så avgår och konsumeras intet så själva metallen så mycket uti själva smältningen som eljest, utan den bliver allt lika och jämnt med varannan smält. Sedan försäkrade han ock att göra av verkblyet sölveret strax så fint, som behöves, och att detta verk skall lända Bergslagen till mycken nytta och fördel".

Grill skulle nu på sitt sätt sovra, boka, rosta och smälta samt driva all den malm, som under april månad kom ur gruvan.

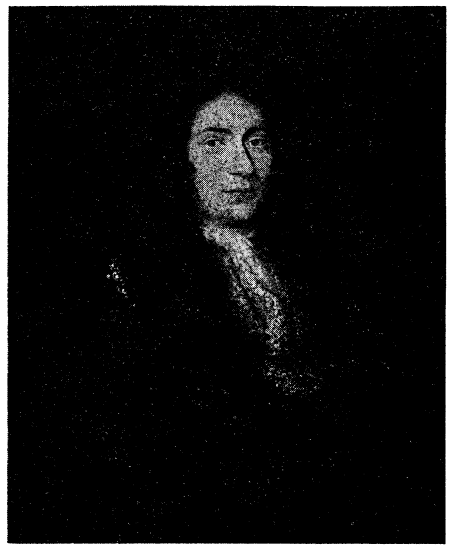
Den 23 i samma månad skrev bergmästaren till Bergskollegiet, att direktör Grill inte behövde några nya hyttor utan kunde nöja sig med att ändra de gam-

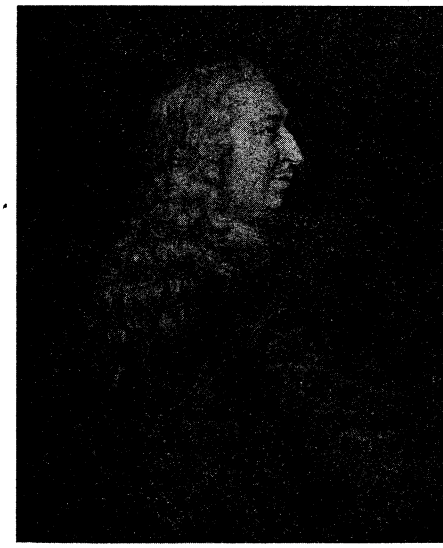
la. Men han hade låtit mura en ny rostugn i ett gammalt bokhus. Nu skulle han börja smältningen innevarande vecka. Bergslaget ville dock göra jämförande prov med hälften av månadens malm.[59]

På gruvstugan den 13 juni detta år yttrade bergsmännen allmänt sin misstro till Grills smältningsresultat, och då han ville tvinga dem att bygga ett nytt drivhus, protesterade de skarpt. Den 25 juli hade motståndet hårdnat ännu mera. Man uttryckte starkt sitt ogillande av hans förfaringssätt i synnerhet beträffande drivningen, som påstods göra Bergslaget stor skada. På det gamla sättet drev man nämligen sex skeppund om dagen men med hans endast ett.

I brev till Bergskollegiet hade bergmästaren den 9 juli redogjort för hur försökssmältningen gått till. Grill skulle ju smälta hela april månads malm. Han började därmed den 6 maj och slutade den 27 juni samt reste dagen efter åter till Stockholm. Rostugnen som han murade in i det gamla bokhuset var välvd. Malmen skilde han i tre sorter vid sovringen. Den bästa och en del av den näst bästa rostades i den välvda ugnen och kastades sedan i vatten för att släckas. Den andra malmen stampades till slig och gjordes därvid dubbelt så ren och fin som man annars brukade göra. Men bergsmännen fruktade, att en god del av silvermalmen därigenom gick bort med den alltför starka vattenströmmen. Med denna fina bokning och vaskning hade man nämligen gjort försök både 1663 och 1674 men tyvärr funnit, att den åstadkom förlust därigenom, att mycket silvermalm förlorades. Man ville nu åter göra jämförelseförsök. — Vad smältugnen beträffar, hade Grill "höjt bröstet till hälften högre än Bergslagens forma är". Denna smältugn tog nu dubbelt så mycket malm och slig som förut men konsumerade trots det inte mera kol. Rostugnen ansåg bergmästaren vara särskilt bra under hösten och vintern, ty vid dess skötsel fick man vara under tak, och då tog sligen inte skada av vätan, men stuffen kunde inte rostas lika bra däri som i de öppna ugnarna, och med den blev det inte heller någon besparing av kostnaderna. — Avdrivningen gjorde Grill i små runda vindugnar, byggda av löst tegel. Den gick långsamt och blev därför dyrbar. Han drev endast ett skeppund på den tid, som man på det vanliga sättet kunde driva tre. — Fineringen åter, som också skedde i små vindugnar, gick bättre än på det gamla sättet, och silvret blev renare, varför sista sändningen godkänts utan vidare på Kungl. myntet, där man annars brukade göra en fjärdedels procents avdrag. I Grills förfaringssätt var det sålunda endast smältugnarnas konstruktion och finering, som bildade ett framsteg.[60]

Nu ville man emellertid göra ett jämförande prov. Grill skulle infinna sig i Sala den 21 september 1687. Assessor Petter Cronström beordrades av Bergskollegiet den 7 i samma månad att vara kontrollant vid den förestående tävlan





36. 37.

Anthony Grill (36) d. 1703 och dennes yngste son Balthalzar Grill d. 1697. Båda målningarna av Martin Heytens d. ä. Sv. Porträttgalleriet, Nationalmuseum.

mellan Grill och Bergslagets betjänte. Den 14 förordnades assessor Urban Hjärne att följa Cronström upp till Sala och att vid de ömsesidiga proven tillse, att

> "ingen effekt [affekt] måtte få gälla, varken jalusi och avighet uppå en annans heder och beröm eller passion och kärlek för sitt egit verk och påfinnande, utan att allt får indifferent bliva skärskådat".[61]

Det blev emellertid inte något jämförande prov, utan båda assessorerna nöjde sig med att under tiden den 24 september till den 4 oktober utförligt förhöra dem, som varit närvarande vid Grills smältning och på så sätt söka leta ut sanningen. Grills uppträdande som läromästare i Sala för sådana, som alltifrån ungdomen sysslat med silverreningen, hade illa tålts. Dock medgav hyttmästaren nu vid hård pressning, att Grills metod — utom drivningen, som gick för långsamt — var i visst avseende förmånligare, och detta gällde i synnerhet fineringen. Även proberaren Dames, som till att börja med hade varit emot Grill, måste medge, att hans sätt hade sina fördelar, särskilt beträffande fineringen, men drivningen åter tog för lång tid. Bergmästaren instämde också i hyttmästarens och proberarens uttalanden.

Grill framhöll vid konfrontation med hyttbetjänterna, att det viktigaste var malmens avskiljande från gråberget, varför arbetarnas verksamhet borde noggrant övervakas med hänsyn till att "tärning" och stuff helt befriades från vask-

malm. Han var också rädd för att kvinnorna, som satt i öppen bod och sovrade, kunde gynna de privata, som sökte malm i varphögarna, genom att kasta till dem god malm. Som det nu var ställt, hindrade dem inget från att föra bort malm eller blanda in gråberg i tunnorna för att fylla ut dem, då de ju betalades efter mått. Därför krävdes sträng kontroll och helt stängda bodar. Malmen borde också föras i låsta kärror till hyttan samt förvaras i rum med fönster och lås, som skulle stå under uppsikt av proberaren, hyttmästaren och hyttskrivaren, vilka bodde nära intill.

Sligen hade hittills varit för oren, påstod Grill. Därför hade han låtit vaska om den för att minska förlusten av silver och bly. Rostning i hans slutna ugnar gav bättre resultat än i de öppna ugnarna ute i det fria. Vid tal om smältningen opponerade sig betjänterna, men hyttmästaren måste medge, att han med Grills ena ugn fått lika god effekt som med tre vanliga och därvid sparat en ansenlig mängd kol. Grill gjorde drivning och finering med en eld men Bergslaget med skilda. Hans metod var dock mycket långsammare, vilket han också erkände, men den hade likväl sina stora fördelar, bland annat den, att allmogen kunde slippa leverera drevstockar.[62]

Året därpå den 3 februari heter det i gruvprotokollet, att man fortfarande misstrodde Grills smältningsmetod. Dock hade man ingenting emot, att en jämförande provsmältning företogs med Bergslagets och hans tillvägagångssätt.

Bland tjänstemännen hade Grill nu vunnit en försvarare i proberaren Adam Dames. Denne skrev den 30 mars 1688 till Grill, att fastän samtliga betjänte vid assessorernas förhör hade uttalat sig berömmande om direktörens tillvägagångssätt, höll de nu på det gamla. De påstod, att silvret och blyet brann bort i de nya ugnarna. Smältarna erbjöd sig att tillverka dubbelt så mycket silver och bly, om de fick använda det gamla sättet. När Dames sökte bringa dem till reson, krävde de, att han skulle gå ed på att Grills maner var bättre än Bergslagets, vilket han hade erbjudit sig att göra. Till följd av alla motsägelser hade Dames blivit så nedbruten, att han måste ligga till sängs en hel månad. Emellertid fordrade nu bergsmännen att själva få göra jämförande smältningsförsök emot Dames, som ville, att Grill skulle komma upp till Sala, helst i sällskap med någon från Bergskollegiet.[63]

Den 6 maj 1688 skrev bergmästaren till Bergskollegiet och meddelade, att en provsmältning företagits, men att den inte godkändes från någondera sidan. Bergslagets representanter beskyllde proberaren Dames för att ha sökt befrämja det nya sättet, och han å sin sida hävdade motsatsen. Därför hade Bergslaget beslutat, att ytterligare ett prov skulle göras. Vid det förra hade man inte kontrollerat så noga, om någon ugn hade mera gods och bly inne än den andra; men nu var båda parternas fullkomligt rensopade. Malm och slig skulle nu delas i två

lika delar, varefter man fick kasta lott om dem. Alla de tjänstgörande utom proberaren, nämligen hyttskrivaren och bokstigaren samt alla smältare och drivare hade fått avlägga följande ed:

> "Jag N.N. svär vid Gud och hans heliga evangelium, det jag uti denna provsmältning, som nu åter skall företagas emellan bägge maneren, nämligen Bergslagens gamla och det nya, som direktoren Grillen haver anvisat därigenom till att pröva, huruvida det ena maneret för[e] det andra kan vara Hans Kongl. Maj:t och Bergslagen nyttigare, skall vara uppriktig och trogen och intet därunder för varjehanda orsaks skull bruka något falskhet och flärd till att skada eller befrämja det ena maneret mer än det andra utan med lika trohet och flit hantera bägge maneren och det icke allenast själv göra utan ock, där jag annorlunda skulle förnimma av andra, eho den ock vore, det strax till känna giva; och detta så sant mig Gud hjälpe till liv och själ".

Enligt bergmästarens redogörelse ville nu hyttmästaren och hyttskrivaren helst använda Grills metod, eftersom detta gav dem bara hälften så mycket besvär, och även för smältarna var det lindrigare. Däremot krävde hans drivning mera arbete, varför drivarna höll på det gamla. De höga ugnarna hade vid provet givit 21 lödiga marker mer än de låga, men dessa hade besparat två till tre lispund hårdbly. Då de låga ugnarna dessutom drevs med mindre omkostnad, blev det inte någon vinst för Bergslaget med det nya sättet. Möjligen kunde kronan dra någon fördel därav, då den ju fick sin andel av utdelningen utan hänsyn till kostnaderna.[64]

Den 12 maj 1688 heter det i rättsprotokollet, att den nya smältningsmetoden inte gillades av Bergslaget. Man hade nu gjort prov med båda men var inte nöjd med resultatet, som i viss mån blev till den nyas fördel. Därför ville man ha flera provsmältningar, och man hade redan skrivit om det till Bergskollegiet, vilket kom detta ämbetsverk

> "något sällsamt före, ty anbefaller kollegium bergmästaren med gruvrätten noga undersöka, om några få eller hela Bergslagen äro i en sådan slätt opinion om det nya maneret att smälta". Bergskollegiets skrivelse gjordes den 6 maj.

Bergmästaren och de tolv äldste svarade den 19 i samma månad, att de höll värdien Dames för att vara partisk. Därför ville de ha en annan proberare att övervaka ett nytt prov. De medgav att det måste förefalla Bergskollegiet underligt, att åsikterna nu ändrats så mycket, sedan Cronström och Hjärne gjorde sin undersökning föregående höst. Men saken var den, trots att man i de höga ungarna kunde smälta ungefär en tredjedel mer än i de låga och detta med mindre

kol, så tog slaggsmältningen igen i mera kol, högre arbetslön och större förbrukning av bly, vad man intjänat vid själva smältningen. Vid föregående försök med högre och lägre ugnar hade man alltid funnit liksom nu, att de låga givit mera bly. Den ökade slaggmängden vid de höga ugnarna åt upp vad man eljest vann. Den nya drivningen var också mer dyrbar och gav drivarna större möjlighet att stjäla. Den andra provsmältningen hade för övrigt blivit ett fullkomligt fiasko, därför att värdien ställt sig helt på Grills sida och åtagit sig hans smältning.[65]

Enligt proberaren Dames redogörelse den 13 maj hade provsmältningen på det gamla sättet givit 470 19/20 lispund verkbly, som givit 136 lödiga marker och 12 lod fint silver, medan man med det nya fått 499 lispund verkbly, som givit 130 lödiga marker och 12 lod fint silver. Sedan skärstenssmältningen skett, blev resultaten respektive 144 lödiga marker och 11 lod samt 167 lödiga marker och 14 lod. Detta var som sagt den 13 maj. Men den 17 juni skrev bergmästaren, att den nya smältningsmetoden visserligen givit mera silver, men slutresultatet var ännu inte klart, därför att man inte hunnit smälta all skärsten.[66]

Året därpå, den 11 april 1689, heter det åter i gruvprotokollet, att bergsmännen var missnöjda med direktör Grills anordning med drivningen, emedan den blev för kostsam. Den 1 augusti framhålles det, att man slutgiltigt kommit underfund med att Grills drivning var ofördelaktigare än den gamla, varför Bergskollegiet "till en tid upphävit den nya drivningen". Bergmästaren konstaterade dessutom, "att man haver funnit, att den gamla drivningen är nyttigare och ger mera bly och sölver än den senare". Bergsvärdien Dames framhöll dock, att den nya metoden under vissa omständigheter kunde vara väl så bra.

Vid diskussion om saken den 7 maj 1689 medgav bergmästaren, att Grills smältningsmetod var bättre än den gamla, men höll energiskt på att hans sätt att rosta och driva var mycket sämre och mer kostbart. Bergslaget förlorade sju till åtta hundra daler silvermynt årligen på hans drivning och två till tre hundra på hans rostning. Grill erkände, att hans maner var kostsammare, men påstod att det gav bättre resultat. Drivningen kunde ju få fortsätta på det gamla sättet. — Bergslaget hade dock inte vågat återgå till sitt gamla beprövade sätt mot Bergskollegiets klara order men kunde vara med på att smälta och finera på Grills sätt, bara det fick driva på sitt eget, påstod bergmästaren. Rostningen blev också dyrbarare nu, då man bara använt fyra karlar, och det nu behövdes dubbelt så många. — Vid en förnyad diskussion den 8 november anföll bergmästaren igen Grills metod och uppskattade nu Bergslagets årliga förlust därpå till 5.000 dr smt. Men proberaren Dames höll med Grill och förklarade hans sätt ändamålsenligare särskilt däri, att det gav så mycket bly, men det

upplystes också, att detta gick åt till slaggsmältningen, som med Grills metod blev en klar förlust.[67]

Den 15 oktober samma år redogjorde assessorerna Petter Cronström och Jakob Bure för sitt besök vid Sala den 23 september. Alla betjänterna med bergmästaren i spetsen hade då medgivit, att Grills metod beträffande malmens skiljande, sovring, bokning och vaskning samt smältning vore nyttig, i synnerhet smältningen, som sparade tid och kol och gav större mängd gods. De större ugnarna kvarlämnade heller inte så stora järnmassor, som med stora omkostnader måste omrostas. Vid rostningen däremot behövdes mera ved och flera arbetare, varför den blev mera dyrbar. Det medgavs dock, att någon besparing kunde göras i Grills ugnar, om veden var tillräckligt grov. Mest oenig var man om drivningen. Bergmästaren höll på det gamla sättet men proberaren på det nya. Med den senare instämde nu också geschwornern och hyttskrivaren, som menade, att den nya gav mera silver. Som sammanfattning framhöll assessorerna, att den nya smältningsmetoden måste anses vara betydligt bättre än den gamla.[68] Men bergmästaren gav sig inte utan förklarade i en senare skrivelse, att han blivit överrumplad vid undersökningen, så att han inte kunnat ordentligt genomdriva påståendena om drivningen och slaggsmältningen. Han hyste fortfarande den övertygelsen, att Grills metod var sämre än den gamla. Men Bergskollegiet kunde inte komma underfund med orsaken till motviljan mot den nya metoden. Därför blev enligt rättsprotokollet för den 6 december 1689 geschwornern Harald Lybecker, värdien Adam Dames, hyttskrivaren Torbjörn Wexvik och hyttmästaren Erik Jansson Lawes kallade till Stockholm för att redogöra för den nya drivningen, som bergsmännen fortfarande fann sämre än den gamla.[69] Enligt Bergskollegiets brev till bergmästaren den 14 i samma månad skulle ett slags smältningsprov få verkställas, men resultatet av det har vi inte funnit någon redogörelse för.[70]

Hur det gick till vid smältningen under de närmaste åren, har vi inga meddelanden om. Men lika ivrigt som proberaren Dames gillat Grills metod, ogillades den av efterträdaren Stockenström, som tillträdde sin tjänst vid slutet av år 1692. Grill beklagade sig också inför Bergskollegiet vid dess sammanträde den 20 juni 1693. Därvid kritiserade han skarpt bergmästaren Johan Persson för oförmåga och slöhet i tjänsten, geschwornern Ranie för försumlighet att kontrollera gruvbrytningen och Stockenström för vårdslöshet och nonchalans vid provningen. Hela ledningen av gruvan underkändes sålunda och även bergsmännen, som av idel slöhet överlämnade övervakningen av gruvarbetet till ett par stigare.

Detta var nu ett bitande svar på det motstånd, Grill faktiskt rönt vid gruvan både av betjänte och bergsmän.

Att Bergskollegiet fortfarande höll Grill om ryggen, framgår av dess brev av den 24 mars 1690 till Kungl. Maj:t med förslag att ge honom en gratifikation om 6.000 dr smt, för att han uppfunnit en ny och fördelaktig smältmetod, som bättre än den gamla tog ut silver och bly, och för att han under två år undervisat om den vid Salberget och Hälleforsen och eftersatt sin egen fördel som direktör för glasbruket. Kungl. Maj:t godkände förslaget den 27 i samma månad. Enligt kungliga skrivelsen till Bergskollegiet av den 19 juli 1695 hade kollegiet två dagar tidigare föreslagit, att Grill för sina många resor sedan 1690 till Sala, Falun och Hälleforsen skulle få bergmästares lön, som var 8.000 dr smt. Han hade föregående höst erhållit 1.000 dr smt, och om han nu fick 3.000 daler till, så blev det 8000 dr smt om året under fem år, vilket Kungl. Maj:t fann skäligt och därför godkände.[71]

Även andra trodde sig kunna förbättra smältningsmetoden. Det meddelar det kungliga brevet av den 1 mars 1694 till Bergskollegiet, att bergskommissarien Konrad Müller hade påstått sig känna till ett sätt att smälta, varigenom mera silver och bly kunde erhållas och besparing i tid och omkostnader vinnas. Han ville nu göra prov i Sala, vilket beviljades. Müller skulle få 60 dr smt och bergmästaren Jonas Schnack d. ä. såsom sakkunnig kontrollant 3 dr smt per dag och skjuts efter tre hästar.[72]

Provsmältningen försiggick i Sala den 7 mars med 30 centner malm, varvid Bergslaget till jämförelse smälte lika stor kvantitet. Müllers metod visade sig alldeles misslyckad. Den sista i samma månad fick han emellertid företaga ett nytt jämförelseprov med 50 centner malm, men även detta visade sig mindervärdigt. Müllers sätt krävde längre tid och större omkostnader och gav mindre bly och silver. Det blev ett snöpligt resultat av hans stora löften. Han lämnade nu efter någon tid Sverige, antagligen i oktober 1696.[73]

Enligt kungliga brevet av den 9 juli 1695 till Bergskollegiet skulle direktör Grill få mottaga hela silververket som förvaltare.[74] Fyra dagar därefter utsåg kollegiet assessorerna Robert Kinninmundt och Urban Hjärne att inventera åt Grill inte bara gruvan utan även konsterna, hyttorna med hus och dammar samt alla tillhörigheter med förråd av kol, ved, malm och vask. Bergmästaren Johan Persson beordrades att på alla sätt gå direktören till handa "utan någon jalusi". Alla betjänte och gemene Bergslaget måste lyda under Grill. Men bergmästaren skulle akta på gruvan och tillse, att den inte försvagades.[75]

Denna order lydde bokhållaren Mattias Sahlström alltför noggrant, tyckte proberaren Stockenström, varför han gav honom ett grundligt kok stryk. Stockenström var svåger till bergmästaren Johan Persson, som ju inte heller var någon beundrare av Grill.[76] Detta framgår ytterligare av Bergskollegiets skrivelse till bergmästaren den 8 januari 1696, där han klandrades för att han undan-

hållit direktören en mängd resolutioner och andra dokument. Johan Persson får sig en skarp reprimand inte bara därför utan även för att han tagit handlingar från gruvstugan. Grill påstod sig ha blivit förföljd av bergmästaren och geschwornern Hans Ranie, som klandrat inte bara hans smältningsprocess utan även hans sätt att bryta och bränna i gruvan. Därför hade han begärt att bli fri från direktörsbefattningen, och Kungl. Maj:t förordnade den 24 juli 1696 assessorerna Petter Cronström och Robert Kinninmundt samt kollegiets notarie att anställa rannsakning och inventering, vilket skedde i augusti samma år.[77]

Grill dog 1697. Sedan tvistade änkan Elisabet med kronan och Bergslaget, vilket fordrade betalt för materialier, som åtgått vid smältning av ostindisk malm.[78] Det var nämligen så, att under åren 1693—1697 inköpte staten på Grills förslag och genom honom hos Adolf Visser i Amsterdam åtskilliga poster guld- och silvermalm från Sumatra. Denna fördes till Stockholm och forslades vidare till Sala, där den genomgick smältning för utvinning av de ädla metallerna.[79]

Utom de ofullständiga upplysningar, som givits i föregående referat, vet vi just ingenting om vari de båda Grillarnas förbättringar bestått. Enligt af Forselles, som åberopar en antagligen förkommen redogörelse från 1697 av hyttskrivaren Torbjörn Wexvik — af Forselles skriver felaktigt "hyttmästaren" — skulle smältningen under blytillsättning ha skett i två och en halv fots höga ugnar med bläster. Produkterna var skärsten, som innehöll fem till nio lod silver på centnern, och verkbly, som dragit till sig det mesta silvret. Detta skildes nu från blyet i öppna ugnar, eldade med drevstockar. Sedan finerades silvret i en mindre ugn, en s. k. test. Denna process skulle enligt denne författare ha införts av direktör Grill. Vi märker här genast, att bergshauptmannen alldeles missuppfattat saken.[80] Vad han beskriver, är den gamla metoden, som Bergslaget snart återgick till. Grill hade ju höjt ugnarna väsentligt, och så gjorde han drivning och finering med en enda eld. Man skulle nu slippa betunga allmogen med drevstockar, vilket högljutt svär emot af Forselles redogörelse. Han tror emellertid, att metoderna i stort sett varit tämligen likartade utom vad rostningen beträffar. Den gjordes nu så att blyet förgasades, varför man måste köpa bly för att kunna samla upp silvret och hindra dess avgång med slaggen.

Över huvud är de redogörelser som lämnats, avfattade i så allmänna ordalag, att det är så gott som omöjligt att erhålla någon bestämd kunskap ur dem. Typiska exempel därpå är både bergmästarens och Grills egna redogörelser för den nya behandlingsmetoden av malmen.[81]

Blyet

Blyet spelade en mycket stor roll vid smältningen, ty i det skulle ju silvret samlas upp. Under hela 1500-talet måste man köpa stora mängder bly för att ha som tillsats. Antagligen var förhållandet detsamma ett gott stycke in på nästa århundrade. Emellertid befann sig Karl Bonde uppe vid Salberget 1614 och gjorde provsmältningar. Han hade hållit på sedan den 19 oktober och skulle fortsätta till omkring den 5 november. Han ville undersöka vilket som var bättre: det gamla sättet med bly eller det tyska med kopparkis och järnmalm. Det gamla sättet vann antagligen, ty det var sedan ständigt efterfrågan på bly.[82] För bly gav Kungl. Maj:t sex riksdaler skeppundet [3 mark 4 öre 19 penningar kmt lispundet], skrev Grissbach den 6 april 1631. Därför kunde inte bergsmännen få det för lägre pris av kronan än 6 1/2 mark kopparmynt lispundet, vilket var synnerligen billigt vid jämförelse med vad det kostade sexton år senare.[83] Det meddelas nämligen i en bergsmännens skrivelse från 1647, att rotekarlarna fick köpa bly för 15 mark [kmt] lispundet.[84] Av en odaterad skrivelse från början av 1630-talet får vi veta att bergsmännen då ville ha 150 skeppund bly på tvenne terminer om året. I en annan likaledes odaterad skrivelse påstås, att när Gustav Adolf besökte berget, lovade han bergsmännen bly för en lödig marker silver per skeppund, vilket löfte de ville ha regeringens konfirmation på.[85] Då bergsmännen funderade på att överta driften, begärde de den 5 oktober 1652 i en inlaga till Bergskollegiet att kronan skulle försörja dem med nödtorftigt bly för 10 riksdaler à 6 mark smt skeppundet.[86] Och i transporten 1652 så väl som i Karl X Gustavs konfirmation därav 1654 utlovades, att Bergslaget skulle få bly från Lövåsen till det pris, det kostade kronan.[87]

M. B. Swederus antager i sina "Bidrag. . .", att man inte tillvaratog blyet under förra delen av 1600-talet, som hans redogörelse omfattar, utan kastade bort det som någonting värdelöst, vilket visar, att han inte satt sig in i förhållandena. Med den smältningsmetod man tillämpade, förgasades nämligen största delen bly, varför man måste köpa en stor del av det bly som behövdes. Men ingalunda blev en mängd bly över, som man kastade bort. Därtill var blyet alltför värdefullt.

Smältningsmetoden torde emellertid ha förbättrats väsentligt till den tid, då Anton Grill började sina experiment, eftersom bergmästaren och Bergslaget var så hemlighetsfulla om densamma. Vi finner till vår överraskning i gruvtingsprotokollet för den 31 december 1662, att Bergslaget inte längre ville köpa erbjudet bly. Bergmästaren Olov Larsson i Västerbergslagen påstod då, att det bly som han sålde till bergsmännen, innehöll 6 lod silver per skeppund, och detta krävde han extra betalt för. Proberaren medgav, att det fanns något silver i detta bly, fast inte så mycket som det uppgavs. Gruvrätten rådde nu bergmästaren

att sälja sitt bly på annat håll, då nu tillräckligt därav erhölls vid smältningen. Den 9 juni 1664 heter det, att Bergslaget kunde sälja stora mängder bly. Jakob Blom i Stockholm ville köpa 150 skeppund, och han skulle få det levererat i Västerås för 45 dr kmt skeppundet eller i Stockholm för 50 dr kmt. Det fanns gott om bly, konstaterades det den 4 augusti samma år, "en härlig välsignelse därav", som inspektor Behm uttryckte sig på gruvstugan. Bergmästaren Johan Otto meddelade i ett brev från den 29 oktober 1665, att

> "sedan som malmen med största aktsamhet blev skild från sitt gråberg och oart, hade smältningen givit fullt tillräckligt med bly och mera än så: i detta år allaredan 400 skeppund, varav en del sålts och 200 skeppund funnos i förråd".[88]

Konsten att utvinna den dyrbara varan torde väsentligt ha förbättrats under arrendatorerna på 1620- och 1630-talen. De gav nämligen drivarna en halv riksdaler extra för vart skeppund bly, de lyckades ta ut vid silverreningen. Om det nu berodde på de metoder Anton Grill infört, eller på något annat förhållande, att blytillverkningen minskade, vet vi inte. Men då kronan 1672 behövde bly och enligt gruvprotokollet för den 6 januari hade vänt sig till Bergslaget för att få veta, hur mycket det kunde undvara, blev svaret, att man inte alls hade något att avstå, därför att det nu inte tillverkades mera bly än som behövdes för smältningen. Två år därefter måste Bergslaget köpa bly, och nu stod priset i 52 dr kmt skeppundet. I Bergskollegiets resolution från 1678 fick privatkarlarna löfte om att få köpa bly av kronan för 3 mark smt eller 2 1/4 dr kmt lispundet [45 dr kmt skeppundet]. Men de hotades med strängt straff, om de i sin tur sålde till andra.[89] Även 1685 den 16 maj meddelades det på gruvstugan, att Bergslaget köpte bly för 55 dr kmt skeppundet. I augusti, då 10 skeppund måste inköpas, betalades ända till 80 dr kmt per skeppund. Priset var så högt, därför att inte något bly kom från utlandet. I december samma år lyckades man dock erhålla bly för 60 daler kopparmynt skeppundet. Att Bergslaget numera ständigt behövde köpa bly, framgår också av dess begäran den 2 oktober 1683, att det skulle få frihet från tull på bly, buldan och tjära till gruvans behov.[90]

Den 28 januari 1691 beslöt Kungl. Maj:t att köpa 80 skeppund bly, som Bergslaget bjöd ut, för att bergsmännen skulle få pengar till marknaden den 6 februari. Den 8 december samma år heter det åter i gruvprotokollet, att Bergslaget sålde bly till kronan för 47 dr kmt skeppundet. Detta tyder på att man nu behärskat blykrisen, men om orsakerna till densamma och till dess övervinnande har vi inte funnit några upplysningar alls, men möjligtvis kan det bero på att man nu övergivit den Grillska smältningsmetoden. Året därpå betalades bly med 50 dr kmt skeppundet.

af Forselles påstår, att smältugnarna vid slutet av 1600-talet och förra hälf-

ten av nästa århundrade var bara 2 1/2 fot höga. Följaktligen hade man frångått de höga ugnar, som Baltzar Grill konstruerat. Men 1750 års smältningskommitté lät höja dem till 3 1/2 fot över forman. De täckta rostugnar som Grill inrättat, användes heller inte. Petter Swedberg framhåller uttryckligen 1722, att

> "här vid Sala silververk brukas nu för tiden inge täckte eller välvde rostmurar utan öppne till talet 16, varje av tre alnars höjd och tre och en halv alns bredd".

Men nämnda kommitté bestämde, att stuffen skulle rostas i kalcinerugn. Metoden att genom råsmältning ta vara på silvret i de segaste produkterna efter bokningen infördes också 1750. Jars, som besökte Sala 1767, framhåller att smältugnarna då var 4 fot 7 tum höga, 3 fot 3 tum djupa och 22 tum breda. I skorstenarna var flera valv insatta för att tillvarata blyröken och medföljande silver samt den slig, som av den starka blästern drevs dit upp. Smältningen pågick hela veckan, säger han, och gav vid varje tappning 24 till 30 lod eller 50 till 60 marker silver i veckan. På 1770-talet ökade dåvarande bergsguardien Berndtsson smältugnarnas höjd till 5 1/2 fot, varigenom blyförlusten minskades så mycket, att man sedan knappast behövde köpa denna dyrbara vara.

Som Sven Rinman framhåller i sitt bergverkslexikon, som utkom 1788—1789, hade dylika lågugnar i Sala helt nyligen ersatts med högugnar, som var tolv alnar höga. Bredden vid forman, som fanns tre alnar över grunden, var två alnar. Upptill avsmalnade ugnen till endast en aln och tre tum. Avståndet vid forman från bakväggen och till bröstet var sju och ett halvt kvarter, men upptill förkortades det till fem och ett halvt kvarter vid öppningen. Det var geschwornern Anders Pihl, som gjorde en mängd andra förbättringar och även började bygga dessa högugnar, vilkas höjd han småningom ökade ända till fjorton fot över forman. Han inskränkte också rostningen så, att endast skärsten och den nu noggrannare renvaskade och från svavelkis och blände befriade sligen behövde rostas. Detta åstadkom stor besparing av ved och kol och även av bly, som nu kunde tillvaratas, så att en del till och med avyttrades.

Ändamålet med smältningen var att insamla det spridda silvret i blyet, så att det sedan kunde skiljas därifrån medelst avdrivning. Bly har nämligen den egenskapen att vid smältningshetta förena sig med silvret och sjunka till bottnen, medan den lättare slaggen flyter ovanpå. Arsenik och svavel hade förut drivits ut ur malmen genom rostningen. Resultatet av smältningen blev så kallat verkbly. Här behöver vi inte närmare redogöra för densamma, då den redan förut finns noggrant beskriven av Rinman i förut anförda bergverkslexikon.

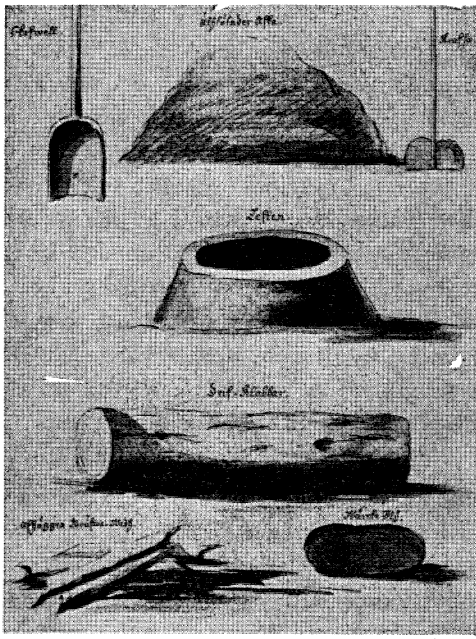
Lika stor roll som blyet vid smältningen spelar askan vid avdrivningen. Där för måste all aska tillvaratas både vid tillmakningen i gruvan och i hushållen.

Den 17 januari 1662 bestämde gruvrätten, att var och en var skyldig att framföra sin aska till drivhuset, annars blev det en svensk dalers böter. Då och då klagades det över brist på aska vid drivningen. Den 30 september 1665 konstaterades det på gruvstugan, att det behövdes en och en halv spann aska för var gruvdel. "Den, som icke därmed framkommer, betale en halv riksdaler för försittelse". Den 11 november samma år krävdes för kommande år från dato två tunnor per gruvdel, nämligen till den 1 februari hälften och till midsommar resten, så framt vederbörande inte ville riskera en riksdalers böter och därtill ålagd leverans. Samma fordran på två tunnor per gruvdel framställdes den 3 september 1689. År 1679 upplästes den 9 januari på gruvstugan en Bergskollegiets resolution om privatkarlarna. Däri bestämdes bland annat, att de skulle slippa att leverera aska och drevstockar in natura, men då måste de i stället betala 2 öre smt kurant för var lödig markers tillverkning.

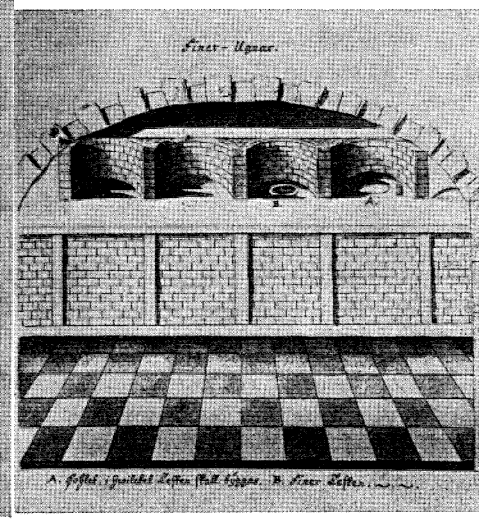
Drivningen

Rubenius påstår 1662, att drivningarna liknade garhärdarna i Avesta, fast de inte var så stora. Drivugnen var följaktligen öppen och till formen lik en grop något i stil med ett halvklot eller ett halvt ägg, ituskuret på längden och med det runda nedåt. Skorsten saknades dock i motsats till garhärdsparet, som hade en stor gemensam sådan. Det säger Rubenius, men Stalhoff framhåller två år tidigare, att det fanns två drivhärdar under en skorsten. Redan 1543 heter det, att en murmästare murade en drivhärdsskorsten, för vilket han erhöll 3/4 öre som dagspenning, eftersom hans förtjänst på tolv dagar blev 9 öre.[91] Med stor sannolikhet har därför Rubenius misstagit sig.

Ugnens botten inslogs med den rengjorda, urlakade och fuktade träaskan. Den öppna ugnen eller testen gjordes omkring två och en halv alnar i diameter och en aln djup. Ugnen fylldes med kol, verkblyet placerades ovanpå, varefter blästern släpptes på. Den framkallades genom två bälgar, som sattes i rörelse av en karl medelst svängande eller gungande, framhåller både Stalhoff och Julin.[92] Denna svängbläster var, då Petter Swedberg skrev sin redogörelse 1722, ersatt med vattendrivna bälgar. Upphettningen fortsatte med de s. k. drev- eller drivstockarna, tjocka klampar, som lades ovanpå härden. Längre fram på 1700-talet täcktes ugnen med en järnhatt, som firades ned. Men då använde man antagligen heller inte några drevstockar. Enligt Swedbergs beskrivning användes det gamla sättet 1722 med drevstockar men utan betäckning. Vid smältningen kom skärsten och bly att flyta ovanpå, men detta lager avdrogs genom gletehålet. En stor del av blyet gick bort med röken, en del blev glete och fick avrinna och en del sögs upp av askan och kallades härdbly. Drivningen pågick, tills den så kallade blickningen skedde, då gletehinnan plötsligt drog sig mot kanterna och lämnade



38. *Drivningen. Fr. v. "Skofwell, Uthlutader Aska, Krafsa, Testen, Drif-Klabbar, afhuggen Grufwe-Wedh, Wärke Bly".*



39. *"Finer-Ugnar. A. Hohlet, i hwilcket Testen skall byggas. B. Finer Testen".*

Ur Harmens, L., Om smältningsprocessen 1723. Kungliga biblioteket.

silvret i mitten bart. Baas meddelar 1636, att avdrivningen då tagit nio timmar. Hur lång tid den brukade ta, är det inte möjligt att komma underfund med, då de tillgängliga uppgifterna varierar mycket. Molbech påstår 1812, att drivningen tog en tid av 14—16 timmar.

Fineringen

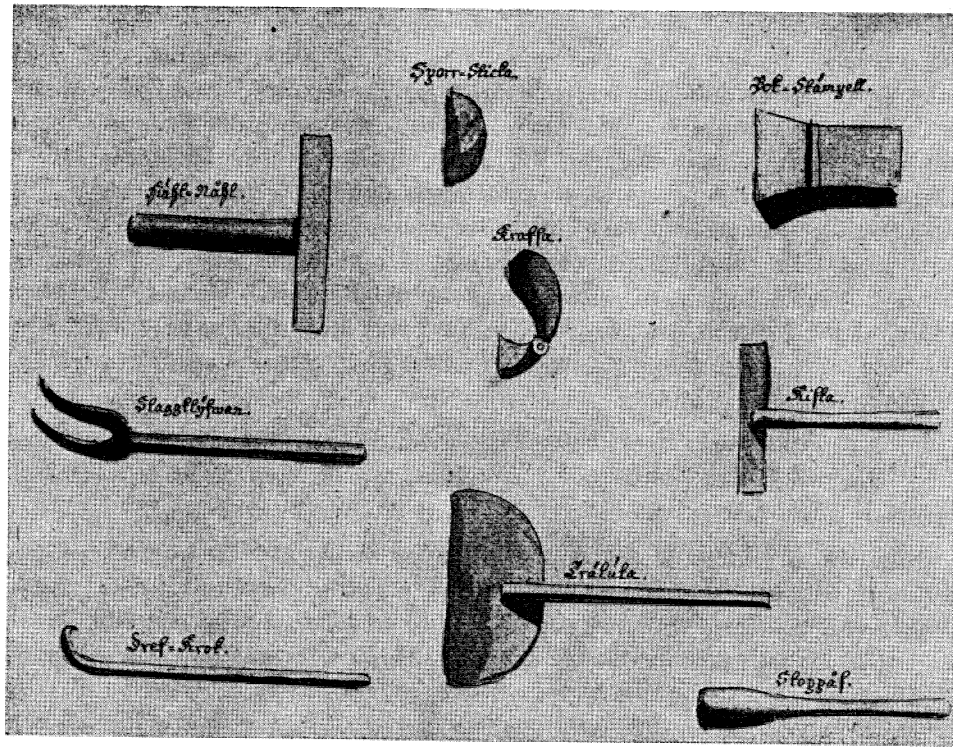
Blicksilvret var inte slutprodukten, utan det måste smältas om eller fineras, innan det blev så rent, som det kunde bli, d. v. s. nära 16 lödigt. Vid drivningen blev det högst 15 lödigt. Även vid iordningställandet av den lilla öppna fineringsugnen på tre à fyra tums djup och tre och en halv till fyra kvarters diameter hade askan stor betydelse. Runt omkring ugnens kant uppfördes av svängt eller bågformigt tegel tre och ett halvt kvarters höga väggar, som bildade en vindugn med tre öppningar vid bottnen för inläggning av silver och instickning av småved. Ugnen upphettades med kol och eldades sedan med torrved efter silvrets införande. Även något bly tillsattes, vid pass en tjugondel av silvrets vikt, som kunde vara 60 till 90 lödiga marker. Blyet blev vid fineringen till ett

tunt glas, som indrevs uti testen eller askbottnen och medtog de återstående föroreningarna ur silvret. När man rörde med kroken i silvret och det fastnade små tunna silverfjäll på den, och silvret stod som en spegel och gav ifrån sig en "hög, skön rosenfärgad glans", var detta tecken på att silvret nått sin fullkomliga finhet, säger Petter Swedberg. Ungefär ett lod per lödig marker blicksilver förlorades genom fineringen, men så gick finhetsgraden upp från 15 till 15 lod och 16 grän ungefär, varför 2 grän fattades till fullkomligt rent silver. Finare kunde man inte få silvret i Sala. Upphettningen av ugnen tog ungefär tre timmar och själva fineringsprocessen från silvrets insättande lika lång tid. I motsats till drivningen gjordes inget avdrag under fineringen, utan föroreningarna gick antingen upp i rök eller — och det till största delen — in i testens askbeläggning, som sedan kallades "finstank" och måste tas med vid malmsmältningen.

Det var mycket frestande för arbetarna att stjäla verkbly och för andra att köpa det, ty det var ingen större konst att förvandla det till något så när rent silver hemma i spisen. Det berättas i gruvtingsprotokollet för den 7 och den 13 mars 1673 om flera dylika stölder. "Den bäste sligsmältaren här på orten", Erik Andersson i Brotorpet, hade mot kött, ärter och en ko lämnat ett halvt lispund "skottbly" till en bonde. Han dömdes till 20 mark smts böter och bonden till det dubbla. Man ville behandla den duktige smältaren något mildare, varför han skulle i stället för böter få springa gatlopp klockan 9 på morgonen vid hyttan. Men då han tog av sig kläderna i bokverks- och hyttefolks närvaro, som stod uppställda för exkusionen, skulle han förskonas, "vilket förmodeligen de andre hans medbetjänte och honom fast mera än de få böterna behjärta skulle".

En änka, Brita i Suggtorpet, drev 1691 olagliga affärer med en mängd arbetare. Hennes man hade börjat med trafiken men sökt dölja sina förehavanden för hustrun. Hon var emellertid klipsk nog att sätta sig in i konsten. Sedan skötte hon själv drivningen i köksspisen och sålde silvret till en guldsmed. Arbetarna betalade hon med smör och öl.

Det var ofta klagomål från myndigheterna över att det tillverkade silvret inte var fint nog. År 1666 kom anmärkning om det från kungl. räkningekammaren. Silvret som då anlänt till myntet, hade inte varit nog rent. Likaså klagades det på gruvstugan den 31 oktober 1672, att man på myntet föregående månad dragit av 5 lödiga marker 2 2/3 lod för bristande finhet. Hyttmästaren Erik Grelsson förstod inte vari felet kunde bestå, då man nu drev och finerade på samma sätt som förut och drivarna Lars Johansson och Lars Matsson, som från barndomen arbetat i drivningen med sina fäder, sade sig inte kunna driva och finera bättre än de gjort.[93] Bergmästaren förklarade på gruvstugan den 14 juli 1666, att det silver, som tillverkades i Tyskland, Norge och Sverige inte



40. *Verktyg från malmbearbetningen. Fr. v. "Hiuhl-Nåhl, Sporr-Sticka, Bok-Stämpell, Slaggklyfwan, Krafsa, Kista, Dref-Krok, Träluta, Stoggås".*

Ur Harmens, L., Om smältningsprocessen 1723. Kungliga biblioteket.

fick graderas högre än till 15 lod 15 grän — det fattades sålunda tre grän till fullkomligt rent silver — "utan själve substantiens märkelige avsaknad". Silvret skulle vid degelprov hålla 15 lod 15 grän men kallprovet något mer, konstaterades det vid allmänt sammanträde på gruvstugan den 2 maj 1684. Detta föreskrevs även i kammarkollegiets resolution av den 25 februari 1682. Vad därunder var, skulle Bergslaget ersätta, och vad däröver fanns tillgodoräkna sig.

Då silvret inte var tillräckligt rent, finerade man om det på myntet i Stockholm, varvid silveravgången blev onormalt stor. Vid Bergslagets klagomål däröver 1686, förklarade Bergskollegiet den 15 juni, att proberaren borde företaga slutfinering, innan silvret skickades från Sala, och ansvara för dess finhet. Men vid årets slut måste han återlämna alla prover. Endast själva "kornen" fick han behålla.

Silverpriset

Silverpriset var inte alltid detsamma. På 1630-talet fick bergsmännen sex riksdaler specie av kronan för var lödig marker. Detta blev då nio daler silvermynt.[94] Åttonde punkten i 1652 års transport ålade Bergslaget att leverera allt tillverkat silver till kronan för nio daler silvermynt per lödig marker. I Karl X:s konfirmation 1654 av transporten fastställdes silverpriset åter till "6 riksdaler eller dess värde i gångbart svenskt silvermynt", vilket officiellt ännu motsvarade 9 dr smt.[95] Enligt de tolv äldstes odaterade klagomål till Bergskollegiet 1661 skulle Bergslaget, sedan var fjärde mark gått till kronan och resten levererats för 9 dr smt per lödig marker, vara fritt från alla andra skyldigheter. Nu hade dock kungl. räkningekammaren avdragit charta sigillata från silverbetalningen med 40 dr smt.

> "Men skulle vårt sölver någon vidare avkortning underkastas, är oss omöjeligit med bruket förmå utstå utan såsom ett trött kreatur, under oket kastat, alldeles uppgivas måste."

Priset höjdes — antagligen 1668 — till 9 1/2 dr smt, och året därpå beviljades en halv dalers påökning till byggningshjälp. Under Gripenstiernas tid skulle Bergslaget även få 9 1/2 dr smt per lödig marker. Men genom den tredje punkten i 1682 års transport och kungl. brev den 20 oktober 1684 höjdes silverpriset till 10 dr smt, två tredjedelar i grovt eller karoliner och en tredjedel i smått eller kurant mynt, därför att gruvan nu var så svårarbetad. Priset höjdes då och då för två år i sänder till 11, 11 1/2 och 12 dr smt, och det medgavs, att endast en sjättedel av betalningen skulle utgå i örestycken eller kurant mynt. För dessa förändringar har vi förut redogjort. Vid 1714 års riksdag besvärade sig borgarna i Sala över att de på flera år ej fått redbart silvermynt för sitt silver. De hade naturligtvis tvingats att mottaga kopparmynt efter för dem ofördelaktig kurs.[96] Redan 1654 den 16 maj klagade Bergslaget i en skrivelse till Bergskollegiet, att det inte tjänade mer än "6 dr smt på var lödig marker silver, sedan omkostnaden och förhöjningen oppå ved och kol är beräknat".[97]

Probering

Under raffineringsprocessen skulle silvrets renhet ofta provas. Detta gjorde proberaren, bergsvärdien eller bergsguardien, som han även kallades. Han skulle bestämma finhetsgraden och innehade därför en viktig förtroendepost. Naturligtvis ville han ha så stort prov som möjligt, medan dessa prover kom honom till godo, såsom bergsmännen uttryckte sig i en inlaga av den 5 oktober 1652 angående eventuell transport av gruvan. De ville inte alls veta av några prover, "alldenstund vi dessförutan göra allt vårt sölver bergfint".[98] I nionde punkten

av nämnda transport bestämdes, att han inte fick ta mer än ett lod verkbly av varje drivning. Så skulle han omedelbart tala om för bergsmännen vilket resultat han fått vid provet. Samma bestämmelse återfinnes i 1682 års transports sjuttonde paragraf. Kristoffer Conradi var proberare vid Sala från 1647 till 1664. Han vistades emellertid på Bergskollegiets order tidvis i Stockholm 1661 och 1662, då hans son Kristian tjänstgjorde för honom. I samband med Anton Grills experiment med smältningen utsågs Jonas Schnack d. ä. att jämte den unge Conradi sköta proberartjänsten, vilket Bergslaget den 25 juni 1663 förklarade sig inte ha något emot, men det ville inte veta av att två prover skulle tagas av varje test, utan krävde att ett lod skulle fördelas mellan de båda utom vad stuff och slig beträffar, där Bergslaget inte räknade så noga.

Då Conradis efterträdare Jöran Georg Grissbach d. y., brorson till överbergmästare Georg Grissbach, den 5 december 1664 fick sin fullmakt uppläst på gruvstugan, förmanade bergmästaren honom, att han

> "vid sitt ämbete uppriktigt och rättrådeligen omgå skulle och taga prov av alla stuff- och sligsmältningar, såsom och uti drivhuset av bägge delars avdrivningar och finering, såsom jämväl av skärsten och annat hyttegods, som smält bliver, evad namn det helst hava kan, hållandes därpå en riktig bok, att så mycket är det smält, och så mycket skall det ock hålla, och således vid hyttmästaren, stigarna och smältarna samt avdrivarna som en kontrollör vara".

Det var en sträng ordning, som bergmästaren förelade proberaren. Men enligt Bergskollegiets resolution av den 22 april 1676 för Kristian Conradi behövde han inte dagligen prova varje smältning utan bara då och då. Instruktionen föreskriver dock, att han skulle vara närvarande vid alla utstickningar och ta prov. Men detta befanns vara omöjligt, då det var inte mindre än åtta ugnar, som gjorde 48 utstickningar under varje skift. Därför tilläts det honom att göra prov "esomoftast". Detsamma gällde tillsynen över "att drivaretesten rätt och väl slagen varder". Han måste vara närvarande vid fineringen, men hyttmästaren och bruksskrivaren skulle assistera honom. Då han tog prov, vägrade bergsmännen honom att silvertackorna uthugga "ett stycke över och under". Han fick nu likväl kollegiets tillåtelse att göra det men förbjöds att ta stora stycken.[99]

Bergskollegiets memorial av den 24 december 1679 för bergmästaren Johan Persson ger denne order att tillhålla proberaren att enligt sin instruktion taga prov av stuff och slig och anteckna halten i sin proberbok. Även hyttmästaren skulle ha en bok för att där anteckna proverna för smältningen. Vid varje månads slut borde bergmästaren jämföra de båda böckerna, anteckna differensen mellan proverna och smältningarna, så att man kunde få klart, vem som hade felat, för att kunna göra avkortning på lönen.[100]

Alla proberare var inte noggranna. Så konstaterades det den 1 september 1687 av bergmästarna Sven Fagg och Erik Odelius, att proberaren Adam Dames skötte sin tjänst så illa, att silvret måste omfineras på myntet. Över huvud efterlevde han inte alls sin instruktion.

Silverposten

Det färdigrenade silvret måste Bergslaget sända till Stockholm. Den tjänsteman, som fick detta ansvarsfulla värv, kallades silverposten. Han skulle även föra pengarna tillbaka till Sala. Dessa fördelades sedan av bokhållaren, som därför måste ställa särskild kaution. Enligt drottning Kristinas brev av den 7 mars 1639 ålades läns- och fjärdingsmän att tillse, att silverposten fick "tvenne skjutshästar och all annan nödtorftig fordenskap i fram- och återfärd". Men missbrukade han denna frihet för privata ärenden, skulle han gripas och föras till Stockholms slott.[101] Silverposten Jöran Israelsson, som nyligen tillträtt tjänsten, skrev till Bergskollegiet 1667 [odaterat], att han vid tungt före måste ha två till tre hästar, och att han tvingades ligga i Stockholm två till tre veckor för varje resa, varför de 10 3/4 dr smt, som han hade i respengar, inte räckte till.[102] År 1669 inlämnade han också en odaterad begäran, som inkom till Bergskollegiet den 17 april, att bli försedd med "gevär, svärd, pistoler och karbin" för att möta de stora risker, han löpte på sina färder med silver och pengar.[103]

Tyvärr blev det oftast krångel med återförandet av pengarna. Silverposten blev ständigt fördröjd. Först skulle pengarna levereras från myntet till banken, och sedan tog det en rundlig tid att få ut dem därifrån. Därför kunde han inte komma tillbaka till månadens slut, vilket var meningen, och så blev Bergslaget utan medel att betala arbetarna med, ty bergsmännen var ytterst ovilliga att låta avdrag ske för en reservkassa, som skulle stå för oförutsedda utgifter. När utdelningen gjordes, tog de ut sista öret. Då måste bokhållaren eller inspektoren träda emellan och låna upp pengar, vilket vanligtvis skedde genom att rekvirera kopparmynt från Avesta. Sedan blev det klagomål över att de gjorde sig en större förtjänst på kursskillnaden mellan koppar- och silvermynt. Men vad skulle de göra, då det ibland dröjde över ett par månader innan pengarna kom från Stockholm.

Redan den 18 februari 1644 skriver Krister Bonde från Sala till sin morbror rikskanslern bl. a. följande:

> "Här står ock en stor klagan av folket efter penningar, efter det att allt sölver, som är tillverkat i decembri och januario, är allt tagit i Stockholm till kammaren och ingenting kommit hit tillbaka igen, att rotekarlarna, som göra sölv och sälja till kronan, heller och det folket, som hava sin må-

nadslön, kunda bliva betalade med. Och det är alltsamman sådant folk, som intet annat medel veta till födan, utan det de om dagen kunda förtjäna, det förtäres om aftonen, att var icke penningar kunda komma snart, så varder bruket lidandes stor nöd".[104]

De tolv äldste skrev den 4 augusti 1658 till Bergskollegiet och begärde att få igen sitt silver litet snabbare från myntet,

> "ty för maj och juni månad avskickade sölver är nu först sölverposten hemkommen [med] den 1 augusti, vilket är oss fattigt folk icke till ringa skada och avsaknad. Nu är den bättre tiden förfluten, som man för billigt pris haver kunnat försörja sig med hö och annat både för vindhästarne som ock andre kreatur, det man med möda hädanefter kan bekomma, dock på det dyraste betala måste. Bruksfolket måste ock borga dyrt både penningar och gods för samma orsak. Vilken orsaken är, att så långsamt tillgår, antingen myntmästaren eller någon annan, kan Bergslagen intet veta".

Man ville nu nödvändigtvis få pengarna till mårmässa marknad [mormässa den 8 september].[105]

Därtill kom att fordringsägare lade beslag på silvret både i Stockholm och i Sala, innan det utdelats. Som svar på klagomålen däröver resolverade Bergskollegiet den 19 mars 1659, att privata krav inte fick hindra att bergsmannen på gruvstugan tilldelades sin andel av vinsten. Fordringsägarna torde vända sig till rådstugan eller häradsrätten. Men vad bergsmännen var skyldiga kronan och Bergslaget för gruvans underhåll och drift, skulle utan vidare avdragas.[106]

Den 18 augusti 1668 blev det ett häftigt uppträde på gruvstugan. Bergslaget levererade sitt silver genom inspektoren, som sände iväg det med silverposten. Nu hade bergsmännen arbetat i tre månader utan att ha fått ett öre för sitt silver. De var rasande och vände sig emot inspektoren, som ansvarade för transporten. Denne förklarade då, att drottningen [Hedvig Eleonora] hade tagit pengarna till låns, och att det dessutom varit tvist emellan tjänstemännen på myntet, så att detta varit stängt. När inspektoren ytterligare anfölls av bergsmännen,

> "slog han sig för bröstet, säjandes: Fanen tage mig, om jag vill svara sådane munhuggare, som I äre, och lopp därmed vred ut".

Bergmästaren förklarade sig inte ha mera med saken att göra än att varje månad leverera silvret och att sammankalla dem till samtal. — När de lugnat sig något framhöll någon, att det förut hänt, att inspektoren i Stockholm skaffat pengar, när de inte i tid erhållits från myntet.

Bergslaget klagade naturligtvis, så som den 22 maj 1663, då silverposten kom-

mit hem utan mynt. Riksguardien och den gamle myntmästaren Wagner föredrog då, att penningarne

> "icke höllo riktigt prov, ehuru de sedermera äre för goda erkände och utgivne, varigenom Bergslagen icke ringa men och nöd denne tiden lidit haver, [under] vilken de hava bort sig köpa sädeskorn och annor nödtorftigt uppehälle".[107]

Gång på gång klagades det i protokollen över att silverposten måste vänta så länge i Stockholm, innan pengarna överfördes från myntet till banken. Man beslöt den 9 januari 1679 på gruvstugan, att silverposten inte skulle få uppehålla sig längre än fjorton dagar i huvudstaden, och att han måste lämna nöjaktig redovisning. Men vad hjälpte ett sådant beslut på gruvstugan. Silverposten måste ändå stanna i Stockholm åtskilliga veckor i väntan på pengar, som det konstaterades på gruvstugan den 8 februari 1683.

Den 9 november 1711 beskriver bergmästaren Ranie för Bergskollegiet de svårigheter silverposten hade att få ut betalning för det inlevererade silvret. Då han ankom till myntet med silvret, som ju skulle hålla 15 lod 16 grän, vägdes det och provades åter samt genomgick en procedur, som han kallar torskning eller torkning men ej beskriver närmare. Först därefter utställde myntmästaren och proberaren vederbörliga attester. Myntinspektoren gjorde sedan en uträkning på silvrets värde i penningar. Denna uträkning skulle gå till kamreraren i kammarkollegiet, vilken kontrollerade och avdrog K. Maj:ts höga rätt samt antecknade, vad som återstod för Bergslaget. Därpå vandrade handlingen till aktuarien i statskontoret, som uppsatte assignationen. Denna måste underskrivas av statskontorets bokhållare, kamrerare och sekreterare. Den gick så åter tillbaka till kamreraren i kammarkollegiet för underskrift, därpå till statskommissarien för hans namnteckning och slutligen till kungl. rådet och presidenten [i kammarkollegium?]. Kopior av assignationen skulle därpå levereras till aktuarien i statskontoret och till räntmästaren, som slutligen skötte om att banken gjorde utbetalningen. Som det nu ofta hände, att någon av alla dessa tjänstemän var sjuk, hade ledigt eller eljest var på något sätt förhindrad, kunde silverposten uppehållas i tre veckor eller mera i väntan på de pengar, han skulle hemföra som betalning för silvret.

Silverposten Olov Ekeroth skriver också något senare i samma månad, att resan vid dåligt väder tog fyra till fem dygn. Vid hemkomsten måste han som kassör avlöna fyra till fem hundra arbetare och göra utdelning till två à tre hundra bergsmän, och så hade tiden gått, så att han omedelbart måste ge sig av till Stockholm igen. Därför fick han icke någon tid över till att sköta räkenskaperna. Ranie ville, att kollegiet skulle anvisa en genare väg och Ekeroth föreslog,

att myntinspektorens assignation skulle gå direkt till banken. Då kunde väntetiden inskränkas till tre à fyra dagar.[108] Nu får vi också veta att silverposten hade 100 dr smt i lön och 10 dr smt per månad som respengar.

Ofta var det självsvåld vid behandlingen av Bergslagets medel. Så berättade silverposten från Stockholm den 18 juni 1686, att bokhållaren Johan Ruut på myntet hade av den summa som skulle hämtas, tagit bort 1.023 1/2 dr smt eller 3.000 dr kmt, som han förut lånat ut till Bergslagets bokhållare Malm. Denne hade enligt meddelande på gruvstugan den 2 april detta år, silverposten ovetande, hämtat 250 dr smt på banken i Stockholm. Bergmästaren framhöll, att detta var "nog kapabelt att lyfta honom från tjänsten". Dessutom hade han avdragit 5 dr smt i karoliner för mycket av var och en av 57 1/2 gruvdelar, vilket gjorde 287 1/2 dr smt i karoliner.

Bergskollegiets resolution av den 15 juni 1686 anbefaller, att vid silverpostens hemkomst och väskornas öppnande skulle jämte bokhållaren två av Bergslaget vara närvarande och lägga ned pengarna uti en kista samt ha var sin nyckel till den. Inget fick uttagas utan bergmästarens och två sexmäns skriftliga order.[109]

Den 11 mars 1704 meddelades, att silverposten Staffan Skröder nu hade tjänat Bergslaget i 22 år, och att han var för gammal. Därför antogs Olov Ekeroth,[110] som uppmanades att ställa kaution. Han skulle enligt uppgift för den 1 juni samma år få i lön i ett för allt 216 dr 21 1/3 öre smt.

År 1740 skrev bergmästaren Daniel Bergenstierna till Bergskollegiet och beklagade sig över att silverposten blev uppehållen av tullen i Stockholm. När rådman Johan Ekström kommit med silvret för januari och februari, hade också han blivit fördröjd i tullen "ifrån middagen till sent på mörka kvällen", vilket kunde förorsaka, att

> "vanartigt folk kunde få tillfälle att höra, vad det är, som silverposten med sig förer, då sådane uti mörkret honom sedermera kunde anfalla och skilja både honom och Bergslagen ifrån silvret".

Bergskollegiet vände sig till kammarkollegiet med förklaring, att visitation borde vara onödig, "då nyckelen därtill alltid är förseglad av bergsguardien". Generaltullsocieteten föreslog då, att silverväskan skulle förseglas av bergmästaren vid avsändningen och samma sigill sättas på passet. Då kunde om sigillen var obrutna, väskan föras direkt till myntet, varvid dock en tullbetjänt borde vara närvarande vid dess öppnande. Förslaget godkändes av Bergskollegiet den 1 juli 1740. Dessutom föreskrev Bergskollegiets resolution av den 26 april 1706, att bergmästaren som direktör för gruvan skulle skriva under silversedlarna och så bergsguardien på nästa rad och därunder brukets bokhållare och hyttskrivare.[111]

På grund av Bergskollegiets resolution av den 9 maj 1677 på privata bergsmäns besvär tog silverposten av dem 8 öre smt till respengar för varje lödig mark. Men vid hemkomsten lämnade han deras pengar än hos den ene och än hos den andre, så att de fick löpa länge, innan de kunde erhålla sin utdelning. De ville nu ha en egen silverpost, som skulle lämna pengarna till Bergslagets bokhållare, vilken fick sköta om utdelningen, såsom det gjordes förr. Emot denna begäran hade kollegiet ingenting att anmärka, men det måste fortgå som hittills, ända tills de enat sig om avlöning åt en egen silverpost — vilket väl aldrig skedde.[112]

När privatkarlarna skulle lämna sitt silver till proberaren för provning, hände det, att hans dräng eller piga tog emot det, varigenom de sedan tvingades att springa och söka efter det och ibland hade olyckan att alldeles förlora det. De önskade därför, att hyttskrivaren fick ta emot silvret och utfärda attest därpå. Men kollegiet ålade i stället proberaren att egenhändigt ta emot det klockan 6 om aftonen eller klockan 7 på morgonen och att lämna bevis på det.[113]

Då nu bergsmännen enligt förut refererade resolution måste underhålla silverposten, begärde de, att han borde åläggas att vid sin hemkomst med deras utbyte uppvisa attest från myntet på vikten och eventuell undervikt, och att han skulle förbjudas att efter pengarnas mottagande uppehålla sig i Stockholm. Allt detta gick Bergskollegiet med på i sin resolution av den 16 november 1678.

Bergsmännen hade samtidigt klagat över att kreditorerna vid silverpostens återkomst tog för sig av deras pengar utan deras medgivande och vetskap och utan att ge dem någon avans på silvermyntet. Då deras skulder stod i kopparmynt och borgenärerna tog summan i silvermynt utan reducering, blev det en stor förlust för bergsmännen. De önskade därför själva mottaga sina pengar och slippa finna dem "förryckte" redan i Stockholm, dem ovetande. Detta fann kollegiet rättvist och förordnade därför bokhållaren Anders Malm att mottaga pengarna från silverposten och fördela dem.[114]

Bergskollegiets resolution av den 15 juni 1686 förklarar som svar på Bergslagets punkter bland annat, att ingen av betjänterna fick i Stockholm bestämma över bergsmännens pengar,

> "utan så snart Hans Kongl. Maj:ts och kronans penningar äro avdragne, böra penningväskorne på myntet förseglas och strax sölverposten överlevereras".[115]

Samma resolution bestämmer, att silverposten inte fick stanna onödig tid i Stockholm, utan han skulle genast efter ankomsten anmäla sig i kollegiet.

Genom en ny resolution av den 7 november 1704 med anledning av assessorerna Harald Lybeckers och Erik Odelstiernas berättelse om deras undersök-

ning vid Sala bergslag får vi veta, att pengar, tillhörande bergsmännen, hade tvärt emot föregående resolution överlämnats till privatpersoner. För att hindra dylikt bestämde nu Bergskollegiet, att kassören och andra betjänter skulle för dylik överträdelse mista sina tjänster och dessutom återbetala pengarna. Den som hade något att fordra, fick göra sina anspråk gällande hos gruvrätten och där lagligen styrka dem. Silverposten borde i tid avfärdas, särdeles vid mårsmässo- [mormässo-, den 8 september] och salbergsmarknaden, så att han i god tid före marknaden kom hem med pengarna.[116] Salbergsmarknaden torde vara den s. k. kyndelsmässomarknaden den 6 februari, som fastställts av drottning Kristina den 26 februari 1639.

På Karl XII:s tid började kronan tvärt emot överenskommelse att ta allt bergsmännens silver och lämna koppar i stället. Däröver klagade Bergslaget den 7 november 1712,

> "varandes plåtarne i handel och vandel så väl som kontributioners utgörande ett helt ovigt och inkommode mynt, som utan lage [= agio] varken kan förväxlas eller till utlagor och kontributioner utgivne bliva".

Särdeles sex-dalersplåten var omöjlig att växla bort mot skiljemynt, även om man gav emellan ett 15-öresstycke på plåten, "helst alla vita penningar efter handen utur orten bliva dragne".[117]

---

[1] Stalhoff: U.U.B., Handskrift, sid. 28 — Julin: U.U.B., sid. 159. — Rubenius: K. B., M 262.
[2] K. A., Bergsbruk nr 7. Allmänt 1611—1619.
[3] U. U. B., Handskrift D 1423. En liten berättelse . . . år 1722.
[4] Sala gruvas arkiv.
[5] K. B., Handskrift Rålamb, fol. 42. Lars Harmens, En kortt Berättelse om Smält Processen wedh Sahla Hytta. Sammanfattad åhr 1723.
[6] Molbech framhåller fem år senare i motsats till Hausmann, att malmen icke skräddes nere i gruvan utan först, då den kommit upp ur berget.
[7] GVr V: 106.
[8] GVr XVI: 174, GVr XVI: 683—685.
[9] GVr XVI: 686.
[10] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, fol. 127.
[11] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, fol. 75.
[12] GVr XVII: 152, 174, 298, 478.
[13] GVr XVIII:580, 454.
[14] GVr XIX:161.
[15] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 102 och 133.
[16] B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1716—1725.
[17] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 356 och B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, fol. 75.

[18] B. K. A., K. brev m.m. i original och avskrifter 1368—1726, fol. 64, 65.
[19] Kammarkollegiets arkiv, P. M. angående städernas donationsjordar, yttrande av den 30 december 1897.
[20] B. K. A., Kopiebok nr 1: 56 och nr 4: 341 samt K. A., Kontraktsbok nr 2: 165.
[21] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.
[22] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.
[23] R. A., Härads- m. fl. domböcker 1650—1652. Örebro län nris 16—17, fol. 345.
[24] R. A., Städers akter, vol. 56. Sala-Skanör.
[25] B. K. A., Huvudbok med verifikationer 1651, II: 249.
[26] K. A., Bergsbruk nr 7. Allmänt 1611—1619.
[27] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1656, I, fol. 35.
[28] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, I, fol. 18.
[29] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1659, II, fol. 336.
[30] Kanalbyggnaden mellan gruvan och staden påbörjades år 1826 och fortgick till 1833, då kanalen var färdig. Arbetet bestod i upprensning och utvidgning av den redan befintliga avloppsgraven för gruvans driftvatten samt i anläggning av en sluss vid Jakob Mats kvarn. Enligt vad räkenskaperna visar, har detta arbete utförts med silververkets vinstmedel. Bergslaget hade utom några mindre kassor och tre små hemmansdelar till ett sammanlagt värde av 1.951 rdr 23 sk. 2 rst. bko inga egna medel vid denna tid utan endast den vinst silververket lämnade. Kostnaden för kanalens byggande uppgick till 20.000 rdr bko, uppger bergshauptman af Forselles i sin femårsrelation 1830—1835. Prånmningen av vaskmalmen fortgick, sedan kanalen fullbordats, till år 1875, då den upphörde.
R. A., Kommerskollegiets arkiv. Utredningar. Sala gruva. Vol. 51.
[31] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 360.
[32] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1690, II, fol. 35, 140, 172.
[33] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 374.
[34] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1691, I, fol. 8, 13, 220, 343.
[35] B. K. A., Bergverksrelationer. Sala 1716—1725.
[36] GVr VII: 143.
[37] Langebek 141: 373.
[38] U.L.A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, nr 205. Kungl. brev och ordonantier 1623—1634: 26.
[39] GVr IX: 87.
[40] GVr XV: 468.
[41] GVr XVI: 172, 174.
[42] GVr XVI: 396, 397.
[43] GVr XVI: 684, 685.
[44] Kungl. Landskapshandlingar, Västmanland 1604: 3a.
[45] GVr XVIII: 214.
[46] GVr XVIII: 220, 423, 437, 454.
[47] GVr XIX: 161.
[48] GVr XIX: 291.
[49] GVr XX.
[50] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1657, II, fol. 2.
[51] Langebek 155 o. f., 387 o. f.
[52] Se även B.K.A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, I, fol. 368, 384.

[53] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, II, fol. 218.
[54] U. L. A., Sala gruvrätts arkiv, Domböcker AI, nr 5, anno 1658.
[55] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1728, I: 178.
[56] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1732, I: 730.
[57] Ej äldsta, som Carl Sahlin uppger. Med hammare och fackla, VI, Stockholm 1935. Se Örnberg, Svensk ättartal! Däri uppges också, att Baltzar Grill dog före den 2 september 1697.
[58] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 536.
[59] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1687, I, fol. 748.
[60] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1687, I, fol. 1050.
[61] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 543, 545, 547.
[62] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1687, I, fol. 435.
[63] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1688, fol. 469.
[64] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1688, fol. 585, 587.
[65] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1688, fol. 622.
[66] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1688, fol. 630, 726.
[67] B. K. A., Protokoll 1689, fol. 483, 1015.
[68] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1689, II: 999.
[69] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 618.
[70] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 622.
[71] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 357, 435.
[72] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 408.
[73] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1693, II och 1694, I; kollegiets protokoll för samma tid och Nils Zenzéns redogörelse i Med hammare och fackla VII. Stockholm 1936.
[74] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1690—1695, fol. 347.
[75] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1690—1695, fol. 327. Enligt Wollenius, a.a., innehade Grill gruvan under tiden 10 augusti 1695—8 juli 1696.
[76] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1696, I, fol. 485.
[77] B. K. A., Kungliga brev 1696—1697, fol. 137 o. f.
[78] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1699—1702, fol. 275.
[79] Carl Sahlin i Med hammare och fackla, VI. Stockholm 1935.
[80] Se t. ex. Johan Hjärnes relation 1716 och Jakob Tilianders 1725 i Bergverksrelationer. Sala 1716 och 1725.
[81] Se bilagor ur Brev och suppliker 1687, I, fol. 1050 och 1055.
[82] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling, del XI. Stockholm 1905, sid. 18.
[83] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 114.
[84] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1652, II, fol. 86.
[85] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103. Sala.
[86] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1647—1648, II, fol. 3.
[87] R. A., Städers akter, vol. 56, Sala-Skanör.
[88] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1666, I, fol. 151.
[89] Referat i gruvrättsprotokollet för den 9 januari 1679.
[90] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1685, II, fol. 105.
[91] K. A., Västmanlands handlingar 1543, nr 7.
[92] Den 9 februari 1628 utfärdade bergshauptmannen David Fredrik von Siegroth ett strängt förbud emot trampbläster och vinkelbläster. Den senare sorten sattes i gång med en lodrät svängarm, som hade en stor kula i ändan, som svängdes fram och åter. I den bergsordning

på tyska, som Gustav Adolf undertecknade för Sala den 26 februari samma år, och som synes vara skriven av Siegroth, upprepas förbudet i punkt 29. Trampverk och vinkelbläster skulle endast i nödfall få användas, då det var brist på vatten och då blott i de ordinarie hyttorna. De, som sovrade privat, hade inte rätt att smälta sin malm utan måste sälja den till de ordinarie bergsmännen, som var indelade i rotar och partal. (U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, nr 205, sid. 16 och 41.) Så sent som 1635, då fransmannen Ogier den 28 februari besökte Sala gruva, drevs även några bälgar till smältugnarna med människokraft. Det var en lustig syn, säger han, att se två flickor hoppa upp och ned på bälgträet och trycka ned det, så att bälgarna än steg, än trycktes ihop. Men en del bälgar drevs med vatten. Mäster Hans bälgmakare ifrån Forsmark erbjöd sig den 10 augusti 1661 att inrätta träbälgar. Gruvstämman beslöt då att låta göra några på prov, som skulle installeras "i Västerhyttan, där privatkarlarna smälta". Den 4 augusti 1664 framhålles, att man fortfarande begagnade läderbälgar, fast man vid Kopparberget övergått till träbälgar. Nu skulle man skicka till Avesta efter bälgmakare, ty det var för lång väg till Arboga, där åldermannen bodde. Den 1 december samma år meddelades, att bälgmakarna Lars Persson från Norberg och Erik Larsson från Avesta skulle tillverka träbälgarna för 75 dr kmt paret och därvid hålla sig själv med ljus. De fick tävla med en bälgmakare från fru grevinnans (Ebba Brahe) bruk (Segulskvarn, nu Svanå) i Harakers socken. Vilka var nu bättre, läder- eller träbälgar? De förra, svarades det på gruvstugan den 18 september 1685, men de nöttes ut på tre eller fyra år, medan de senare varade i tjugo år.

[93] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1672, I, fol. 212 och 244.

[94] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 114, och R. A., Komm. ang. tillst. i Västmanland, Dalarna, Närke och Värmland.

[95] R. A., Städers akter, vol. 56. Sala-Skanör.

[96] R. A., Städers skrivelser och besvär, vol. 103, Sala.

[97] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1654, II, fol. 179.

[98] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1652, II, fol. 86.

[99] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 80.

[100] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, fol. 100.

[101] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 256.

[102] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1667, II, fol. 45.

[103] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1669, II, fol. 70.

[104] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling, II: 11. Stockholm 1905, sid. 160.

[105] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1645—1673: 203.

[106] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710.

[107] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, II, fol. 218.

[108] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1711, II, 460, 508.

[109] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 139.

[110] Borgare och bergskassör, riksdagsman 1719 och 1723, död 1729 (Näsmark).

[111] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 260. Se ock gruvrättsprotokollet för den 12 september 1740.

[112] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 88.

[113] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 88.

[114] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 92.

[115] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 139.

[116] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 242.

[117] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1712, II: 349.

Tjänstemännens löner

Med lönerna var det ofta krångel. Det gällde ingalunda för de anställda att pressa upp dem utan i stället att få ut dem och att få dem i rätt tid. Att Bergslaget till följd av svårigheten att omedelbart få hem betalningen för silvret och bristen på förlagskassa att tillgripa i nödfall ofta gjorde arbetarna missräknade, har vi sett exempel på. Men även konstfolket och andra arbetare och tjänstemän, som underhölls av kronan, fick sitta emellan. Enligt kammarkollegiets protokoll för den 23 juli 1641 hade landshövding Johan Berndes förklarat, att han icke kunde "hålla Salberget vid makt", om han icke erhöll 2.000 riksdaler som försträckning; men kammaren svarade honom, "att här intet var att tillgå, han måste folket övertala till tålamod". Det fattades pengar till avlöning, skriver Karl Bonde den 27 augusti 1642, varför Grissbach fruktade, att rotekarlarna skulle överge gruvan och bege sig till sina åkrar och ängar.[1]

> "vilja uppsätta arbetet, efter deras nöd och fattigdom dem tvingar. De hava nu på tredje månaden sin lön att fordra. Jag kan inte tvinga dem till arbete, efter de hava intet att leva vid utan med tårar bekänna somlige sig icke hava en bette bröd i förråd, och deras hustrur och barn måste svälta".

Orsaken var, att både maj och juni månaders betalning för silvret kvarhållits i Stockholm. Varför meddelas inte.[2]

Konstarbetarna klagade den 14 mars 1662 på gruvstugan bittert över att inspektoren inte utbetalat lönen ordentligt till dem. Bergmästaren intygade, att han avlönade dem

> "i varor och persedlar på det dyraste, att det arma folket pipa som maskar av hunger, och därför förmante [han] inspektoren allvarligen, [att] han bemälte kronones arbetare månatligen sin riktiga lön i penningar tillställa skulle, att de icke orsak hava måtte över sin återstående lön hos det kongl. bergskollegio sig högeligast att besvära".

När inspektoren utbetalade lönen, sökte han helst göra det i kopparmynt för att själv tjäna på kursskillnaden. Men både arbetare och tjänstemän erhöll sin lön i silvermynt. Den betalades dock inte i karoliner utan i kurant mynt, och

där detta slags mynt inte räckte till utan man måste tillgripa karoliner, skulle avdrag göras för värdeskillnaden, eftersom karoliner stod betydligt högre i kurs än kurant mynt.[3]

Den 6 januari 1674 skrev kronans arbetare till Bergskollegiet och klagade över att inspektoren Johan Persson vägrat dem lönen till påsk så väl i varor som i pengar. Han hade påstått, att kronan inte hade några pengar, utan han hade ibland givit dem av sina egna. Men han uppbar kronans spannmål i rågat mått och gav den sedan till arbetarna i struket mått. Dessutom hade de mistat rotarna 1669, d. v. s. rättighet att få ta utdelning av bondrotarnas spannmål direkt från bönderna. De förstod nu, att de liksom förr skulle själva få uppbära den hemma hos bönderna.[4]

Geschwornern Harald Lybecker skrev i juni 1673 till Bergskollegiet, att konstknektarna, som hade endast 6 dr smt i månadslön, hade förut haft var sin rote, som räntat 60 dr kmt. Men rotarna hade tagits ifrån dem år 1669, då de anslogs till Karlsschaktets drivande. Därför ville de nu liksom Bergslagets arbetare ha 10 öre kmt för vart helgdagsskift.[5] Sedermera vägrade de att antaga rotebönder, som den 6 augusti 1678, då de gått ifrån arbetet, då de inte fått någon avlöning. Befallningsmannen försäkrade dem då, att de skulle få goda rotebönder i Norrby socken, men de satte sig däremot. — Eljest var det en mycket stor fördel för arbetarna att själva få mottaga rotesäden efter kronovärdering, som t. ex. 1675 var bara 9 dr kmt tunnan, medan säden i den öppna marknaden betaltes med minst 21 dr kmt. Därför måste denna s. k rotesäd ransoneras, som t. ex. 1686, då det den 21 september bestämdes på gruvstugan, att de skulle få en spann på full lön men endast hälften därav eller två fjärdingar för halv lön. Detta gällde för juli och augusti månader och priset var tre daler silvermynt tunnan.

Avlöningssvårigheterna var ibland nästan oövervinnerliga, när pengar saknades och det inte fanns ett bruksmagasin, som kunde hålla förråd med livsmedel och andra förnödenheter. Då blev det inspektoren, som fick sitta emellan. Han var för att hålla det hela i gång tvungen att själv uppköpa varor, och naturligtvis ville han ha sin förtjänst av det. Det föranledde klagomål. Den 26 maj 1676 besvärade sig inspektoren Johan Olovsson Brunberg på gruvstugan över att konstfolket anklagat honom inför Kungl. Maj:t

> "såsom skulle han dem uti deras lön icke rätteligen omgå utan dem densamma förhålla, rotesäden utöver kronones värdering stegra, med dyra varor och persedlar betunga, bliva bannade, enär de lönen fordra, samt ett orättrådigt spannmålsmått dem till skada och förkortning brukat".

Bergskollegiet har nu givit bergmästaren befallning att rannsaka om förhållandet.

Därvid konstaterades, att det hade varit brist på spannmål föregående år, och då hade inspektoren uppköpt ett förråd till dyrt pris, men det hade stått arbetarna fritt att köpa eller låta bli. Säden hade han köpt av assesor Albrekt Behm för 20 dr kmt och sålt för 21 dr kmt tunnan utan vidare vinst, ty han måste ju också betala forlön och frakt. Men då rotesäden betalts med blott 9 dr kmt, ansåg arbetarna likväl priset för högt. — De påstod nu att de inte fått lön för fem månader under föregående år och för tre månader detta år. De hade varit mycket påstridiga, berättade inspektoren.

> "De kommo uti hans hus såsom ock logementet, där han hos rådmannen Simon Ödhman gäste [gästade], och med stort pockande, såsom han för sin proprie gäld vore dem skyldig, och med en elak mun förtretat och angripit [honom], säjandes sig intet skola dädan gå, förrän han dem lönen bekomma låter. Då haver han varit nödgad efter deras talan att svara, men aldrig någon annan obillighet med hugg eller slag skall bevisas, att han dem tillfogat haver. Utan när de intet velat varit benöjde därmed, att han sagt sig inga penningemedel bekommit hava, ej heller mera sig fördrista dem försträcka, [haver han] mäst utbrista med de orden: Kunnen eller viljen I intet töva, så söker Hans Kongl. Maj:t; jag vet för eder ingen annan utväg".

Den 23 juni samma år upptogs ärendet igen på gruvstugan. Det var bestämt, att kronans arbetare skulle ha månadslön, när månaden var förbi, alltså i efterhand, men inte för halva månaden, som de nu krävde, och som de ibland fått. Vid förhöret framkom att inspektorens bokhållare Urlander sålt säden efter stadens markegång. De klagande hade tvingat till sig säd, medan de var i stort behov av den. Varken inspektoren eller hans underlydande hade förmått någon att köpa. Till slut vittnade nu alla, att de blivit rättvist behandlade, och att inspektoren många gånger hjälpt dem och aldrig lurat dem eller trugat på dem varor.

För arbetets fortgång måste arbetarna på något sätt få sitt underhåll. Då detta inte kunde ske på annat sätt, satte Bergskollegiet de så kallade förläggarna, d. v. s. bergsmännen och handlandena, på mellanhand. När de år 1707 vägrade att längre göra försträckningar åt arbetarna, fick gruvrätten den 18 januari året därpå Bergskollegiets order att sammankalla bergsmännen och förmana dem att inte undandraga sig "att gå de fattiga arbetarna till handa med nödigt försträck till deras uppehälle". Godtogs inte detta, borde de hotas med att inte få mera än en fjärdepart av arbetarnas innestående löner till klarering av gammal skuld. Det övriga skulle då anslås till de nya förläggarna.[6]

Naturligtvis knotade förlagsmännen, i synnerhet bergsmännen, som till följd av "gruvans slätta tillstånd" inte heller fått någon utdelning. Därför erhöll

bergmästaren och gruvrätten den 4 juli samma år en ännu skarpare order från Bergskollegiet att tvinga förlagsmännen att fortfarande ge arbetarna förskott "till deras tarvelige livsuppehälle". Ville de inte gå in härpå, fick arbetarna skaffa sig andra förlagsmän. Rätten borde utse opartiska män, som skulle överse förläggarnas räkningar, så att arbetarna inte lurades. Oegentligheter måste genast anmälas på gruvstugan, utredas och dömas.[7]

Arbetarnas behov ställdes i första rummet inte bara före bergsmännens utan även före tjänstemännens. När det äntligen blev möjligt att utbetala lönerna, åtminstone delvis, fann Bergskollegiet det den 13 mars 1709 synnerligen olämpligt, att betjänterna tog ut sin lön först, varigenom arbetarna ofta fick lida. Bergskollegiet höll inte ens på jämlikhet därvidlag utan, såsom det redan den 4 juli 1705 i brev till bergmästaren Gustav Funck bestämt, på att de, som stod på stat, skulle komma i efterhand.[8] Bergmästaren fick själv samtidigt en ordentlig reprimand för att även han gav försträckningar och sedan tog ut sin rätt av resten i länet. Kollegiet fann, att han missbrukat sin ämbetsställning och krävde förklaring.[9]

På 1600-talet var både arbetare och tjänstemän vana vid att få sin betalning i vitt mynt. När den någon gång lämnades i koppar, därför att man måst låna upp avlöningsmedel i väntan på silverposten och då fått koppar från Avesta, blev det klagomål, vilket var helt naturligt, då kopparmyntet låg betydligt under silvermyntet med samma värdebeteckning. Under den stora ofreden och långt därefter fick de avlönade vänja sig vid kopparn, ty staten behöll i de flesta fall silvret. Då tjänstemännen den 1 oktober 1735, anhöll att få sin lön i vitt mynt, förklarades det på gruvstugan, att de ingalunda kunde få den i denna myntsort, eftersom Bergslaget inte fick vitt mynt för sitt tillverkade silver. Nu skulle tjänstemännen få vitt mynt, så kom helt naturligt arbetarna med samma krav. Därför måste de nöja sig med koppar. Lagen, d. v. s. kursskillnaden, behövde Bergslaget för eget behov. — Året därpå heter det den 28 januari, att betjänterna inte ville ha kopparmynt. Då de nu inte kunde få sin lön i vitt mynt, ville de hellre ha den i bankosedlar, vilket beviljades.

Lönernas storlek

Vi skall nu beröra lönernas storlek, huvudsakligen under 1600-talet. Från föregående århundrade har vi enbart sporadiska uppgifter. Vi börjar från toppen och går nedåt.[10]

Bergmästaren

Den förste styresmannen vid Sala gruva med titeln bergmästare var Jakob Heide, som inkallats före 1592, ty detta år fanns han här. Efter honom kom

Kristoffer Baumann 1603. Han hade 1609 33 dr 10 2/3 öre i månaden. Detta blir jämnt 400 daler om året. Hans efterträdare, Johan Grönewald, som 1605 varit tillsyningsman över vindarna med endast 6 dr smt i månaden och som kallar sig själv å ett kvitto av den 14 oktober samma år "rotekarlarnes föreståndare vid Salberget", erhöll, när han 1610 blivit bergmästare, 25 daler i månaden eller 300 om året. Dessutom skulle han, såsom de kungl. brev av den 3 juli 1610 och den 10 maj 1613 uppger, ha en månadskost, en och en halv älghud ur klädkammaren och sex alnar "ståått", som var ett slags kläde; två par oxar och foder för en häst. Därtill kom 18 tunnor spannmål, 3 lispund humle, 2 lispund 8 marker smör, 15 lispund kött, 3 lispund torrfisk, 12 lispund salt fisk och 12 lispund färskt kött — allt per år.[11] Denna lön synes han ha behållit till 1620. Sedan känner vi inte till någon bergmästare, förrän Grissbach tillsattes 1630.[12] Almquist nämner Johan drivare och Peder Jönsson under tiden 1622—1630.[13] Men de var ingalunda bergmästare då. Den förre medtages i en Hans Dobbers rannsakning om gruvjorden den 20 och 21 juli 1606 såsom ägare till en äng.[14] Han förekommer bland arbetsfolket 1610 utan att det uppgives, vilken funktion han utövade. Sannolikt var han identisk med Johan Olofsson drivare, som fanns vid Sala hyttor 1638. Och Peder Jönsson framträder över huvud inte i de genomgångna salahandlingarna förrän 1623, då han blev en av arrendatorerna. År 1630 utnämndes han till bergmästare i Näs och Säters samt Västerbergslagens bergmästardöme. Han dog 1656.

Den högsta lönen av alla bergmästarna hade Georg Grissbach. Han fick omedelbart 150 dr smt, 1638 1.200 dr och 1642 1.500 dr utom naturaförmåner. Enligt Erik Hanssons räkenskaper för 1636 [Swederus] erhöll han då

		dr	öre	pr	smt
kontant		1.067:	30:	4	4/5
17 lisp. 12 3/4 skålp. smör	39:21:21 3/5				
4 lisp. 2 1/2 skålp. fläsk	8: 8:—				
2 lisp. 5 1/2 skålp. kött	2: 8:19 1/5				
4 lisp. torrfisk	4:—:—				
1 oxe	12:—:—				
17 3/4 st får	19:31:—				
11 st gäss	5:16:—				
70 st höns	6:18:—				
900 st ägg	4: 7:—				
1 lass 1 1/2 såte hö	—:28:12				
432 kärvar halm	13:16:12				
5 lisp. 17 1/2 skålp. humle	13: 6: 2 1/5	130:	2:	16	4/5
		1.200:	—:	21	3/5

			dr öre pr smt
Dessutom fick Grissbach till sin enspännare kontant		50:—:—	
50 sommarlass hö	37:16:—		
100 dagsverken à 6 öre ..	18:24:—	56: 8:—	106: 8: — —

Men lönen höjdes ytterligare 1642, då den uppges till 1.500 dr smt med tillägg av 56 daler, antagligen till enspännaren. Denna lön behöll han till sin död. Dessutom innehade han en mängd förläningar, för vilka vi förut redogjort. Som boställe fick han ha Väsby gård, som sedan genom kungl. brevet av den 24 december 1652 förordnades till bostad för bergmästarna. Av det jordområde, som under 1500-talet hört till Väsby kungsgård, skänktes största delen till staden 1624, men så mycket jord lämnades kvar till gården, att bergmästaren kunde föda två hästar och sex kor och utså två tunnor. Men 1652 begärde staden att få även denna jord, vilket Kungl. Maj:t, som sagt, avslog den 24 december samma år. Grissbachs efterträdare, Lilliecrona, förklarade sig dock vilja bo kvar i sitt hus inne i staden. Ett försök att beröva bergmästare Johan Persson Väsby gård gjordes 1682 av borgmästaren Leonard Horneman, som ville ha den lagd under staden, så att han skulle kunna etablera sig där, eftersom han nu bodde inhyses hos sina styvbarn.[15]

Grissbachs efterträdare, Krister Lilliecrona, fick lönen nedsatt till 900 dr smt. Han hade tjänstgjort under Grissbach och fick 1644 till och med 1648 blott 225 dr smt i lön, för att han "lärer att förestå bergverk". Hans titel då nämns inte, men han var uppsatt på staten och avlönades sålunda inte av Grissbach. Sedan erhöll han 600 dr smt som underbergmästare.

Jonas Knutsson Drefling, som var tillförordnad från september 1658 till augusti året därpå, hade 100 daler mindre i lön än Lilliecrona eller 800 daler. Hans efterträdare, Johan Otto, adlad Silfwerström den 3 december 1666, fick också 800 dr smt, således 100 daler mindre än Lilliecrona. Samma lön fick Gustav Funck och likaså Johan Persson. Åren 1682—1685 var den dock nedsatt till 600 dr smt men den höjdes åter till 800 daler 1686. Orsaken till sänkningen känner vi inte. I odaterade skrivelser från 1683 och 1685 klagar bergmästaren Johan Persson däröver inför Bergskollegiet. Han fann det naturligtvis synnerligen orättvist, att hans lön minskats med 200 dr smt per år, i synnerhet som han infört två beaktansvärda nyheter i driften. Den ena var att bruka hästar nere i gruvan, och den andra var en riktig uppfinning, nämligen en ny vattenkonst i Gamla Makalösschaktet, genom vilka uppfinningar arbetsomkostnaderna minskats med åtminstone 10.000 dr smt årligen, påstår han. Om han inte gjort dem, hade Bergslaget inte kunnat reda sig med de 10 dr smt per lödig marker, det fick för silvret, och då hade kronan måst träda emellan och höja priset, vilket

skulle ha åsamkat stor förlust.[16] Han fick nu lönen höjd, åtminstone på papperet. Men hur mycket han lyckades få ut av sin utlovade lön, vet vi inte. År 1690 klagade han över att han hade att fordra 400 dr smt på sin lön för år 1681 samt dessutom "en ansenlig fordran för de förre åren".[17] Han begärde då den 2 november Bergskollegiets tillstånd att få söka ta ut en rest hos allmogen i Salbergs län från den tid han varit inspektor för att göra sig skuldfri. Men han hänvisades till kammarkollegiet, som bestämde över dylika förhållanden.[18]

Befallningsmannen och Gruvfogde

En del titlar på tjänstemän vid gruvan användes i början av 1600-talet men återfinns inte längre fram. Så skriver Karl IX den 9 september 1603 till "befallningsmannen uti finare bergsbruken", Lasse Kristiansson, som också tituleras bergsöverste, att han skulle under nästkommande år bygga ordentligt. Gruvan hade måst stå stilla under sommaren, men nu borde timmer huggas under hösten och framköras under vintern. Längre fram finner vi också titeln gruvfogde. Denna hade år 1725 78 dr smt av kronan.

Notarien

Bergsskrivare eller notarie fanns det också. Jobst — han skriver ibland Jost — Francke fick sin fullmakt den 1 juni 1629 och den 9 februari 1630 och kallas stundom generalbergsskrivare. Han skrev sina relationer på tyska. Sannolikt hade han anställts något år tidigare, än första fullmakten anger, ty han säger sig ha tjänat som bergsskrivare i sju år och omnämnes i Sala silververks budget för år 1636 som "förre bergsskrivaren". Hans lön var 1632 25 riksdaler specie i månaden [450 dr smt om året]. Han var 1644 Kockarnas myntskrivare i Avesta men blev 1654 utan plats, då halvöresmyntningen inställdes. Han bodde emellertid kvar i Avesta, där han dog 1664 och begravdes den 29 maj detta år.[19] Hans Filip Lybecker d. ä. blev bergsskrivare vid Salberget den 16 april 1633 med en lön av 500 dr smt, och 1636 kvitterade han ut 450 dr vitt mynt och samma naturaförmåner som Francke haft, men året därpå 500 igen. Sedan omnämnes Jakob Jöransson som bergsskrivare vid gruvan. Han kallas endast skrivare 1637 och hade då 375 dr smt i lön. Men enligt Almquist var Kristoffer Brandtner skrivare vid Sala gruvrätt 1643 och Jakob Jöransson bergsskrivare därstädes 1645—1650. Faktum är att han tjänstgjorde till och med 1661. Budgeten för år 1639 till och med 1652 upptar bergsskrivarelönen till 375 dr smt och sedan omväxlande till 300 och 225 dr smt. Den 3 mars 1656 skrev Jakob Jöransson till Bergskollegiet och begärde att få ut sin lön, som han då uppger till 300 dr smt, men han höll också därför papper, bläck och registraturböcker. — Sedan känner vi inte till

namnet bergsskrivare. Åtminstone är det så gott som helt försvunnet efter 1660, då gruvrättens protokollförare kallades notarie. Då Jakob Jöransson avgått som notarie eller bergsskrivare, klagade bergmästaren Johan Otto den 9 augusti 1661 över att han själv varit tvungen att föra protokollet, varför han rekommenderade en person, vid namn Erik Åkesson till tjänsten.[20] Namnet bergsskrivare träffar vi på ännu ett par gånger. Det heter i gruvprotokollet för den 5 februari 1664, att Bergskollegiets fullmakt upplästes för Olov Pedersson att vara bergsskrivare i Sala, och i en konststat från 1669 identifieras titlarna "bergsskrivare eller notarie",[21] men detta torde vara sista gången, den förra titeln användes. Pedersson kallades eljest notarie.

Vi har redan framhållit, att notariens tjänst var identisk med bergsskrivarens, och att Olov Pedersson eller Persson i Bergskollegiets fullmakt kallades bergsskrivare enligt citatet i gruvtingsprotokollet för den 5 februari 1664. Men sedan tituleras han konsekvent notarie. Före honom från 1661 torde Erik Åkesson Örnklou har tjänstgjort ett par år. Åtminstone rekommenderade bergmästaren Johan Otto Silfverström honom inför Bergskollegiet den 9 augusti samma år. Jöransson måtte dock ha stått kvar åtminstone till 1660, ty vid Landii visitation i Sala den 28 juni detta år kallas han bruksskrivare och sägs inneha "kall och ämbete".[22] Enligt Bergskollegiets huvulbok erhöll han sin lön, 300 dr smt, även för år 1661 men kallas året därpå "fordom bergsskrivaren". Olov Pedersson hade vid nyåret 1643 antagits som kanslist i Bergskollegiet med en lön av 300 dr smt. Denna befattning innehade han till och med 1655. Året därpå i januari befordrades han till notarie med 375 dr smt som lön. År 1663 blev han bergsfogde och tionderäknare i Roslagen med fullmakt av den 16 oktober 1662. Då minskades lönen till 320 dr smt. Vid nyåret 1664 tillträdde han befattningen som notarie vid Salberget med Bergskollegiets fullmakt av den 17 [Almquist har den 18] december 1663.[23] Lönen sattes nu till 300 dr smt. Olov Pedersson förde själv gruvprotokollen till och med 1679, men 1680 och 1681 hade han en skrivare därtill. Dock undertecknade han dem själv vid årets slut. De följande årens protokoll har förts av en ny notarie. Sedan 1686 hade notarietjänsten avlönats med blott 133 1/3 dr smt, innehavaren klagar år 1706, då han ville ha sin lön höjd till den förra nivån eller åtminstone till 266 2/3 dr smt.[24]

Vid sammanträde med den kommission, som 1682 den 6 till den 17 februari överlämnade gruvan till Bergslaget, framhölls, att notarien Olov Pedersson var för gammal, och att en ny borde utses. Hans syssla hade varit

> "att tillita, lämnades Bergslagen också härutinnan deras fria val, vem de protokoll årligen renskriva tvenne exemplar, ett att inläggas uti det kongl. Bergskollegio, rätt och ackurat till alla omständigheter, och ett här att behålla, förutan annat, som för korrespondentier bergmästaren har honom

att tillita, lämnandes Bergslagen också härutinnan deras fria val, vem de skickeligast härtill kunde föreslå och förenas om".

Vi har redan utförligt redogjort för hur Petter Bergström, son till förre politieborgmästaren Anders Persson Bergström, valdes till notarie under konkurrens med förre bokhållaren Anders Nilsson Malm.

Olov Pedersson fick enligt Almquist avsked med pension genom kungl. brevet av den 27 juni 1683. Hans s. k. pension bestod av 50 dr smt om året. Även för notarien var det liksom för andra tjänstemän besvärligt att få ut lönen. Den 23 juni anmäldes på gruvstugan, att Bergslagets betjänte: bokhållaren, notarien, konstmästaren och barberaren, fick nöja sig med att få ut vardera endast 50 dr smt av juni månads tillverkning. Resten måste de vänta på till behagligare tid. Den 1 juli 1690 klagade de över att de tvärt emot Bergskollegiets resolution inte fick ut sina löner förrän ett par månader efter kvartalets utgång, då de förr erhållit dem månadsvis.

För att minska utgifterna tog sig direktör Grill och Bergslaget för att avskeda notarien Bergström år 1696 och ge notariesysslan till stadsnotarien Horneman, som då skulle sköta båda befattningarna.[25] Men detta godkändes inte av Bergskollegiet, som vände sig till Kungl. Maj:t. Högsta överhetens utslag av den 19 december 1696 ogillade Bergslagets anordning och förordnade, att det hädanefter endast skulle få föreslå kandidat till tjänsten, som skulle tillsättas av Bergskollegiet. Orsaken därtill var, att Kungl. Maj:t fortfarande gav 2.400 dr smt i gruvdrängshjälp samt 326 dr smt i dagsverkspenningar till konststatsbetjänst avlöning.[26]

De lägsta tjänstemännen, som stigarna och gevaldigern, synes Bergslaget dock ha fått välja själv utan att höra kollegiet. Votering förekom ytterst sällan, då det gällde att sätta upp förslag eller välja. Men vid val av gruvstigare den 26 september 1734 stod striden mellan Amund Andersson och Mats Lagårdh. Av de 20 fullmäktige, som synes ha varit de enda röstberättigade av menigheten, erhöll de lika röstetal. Men sedan lade gruvrätten sina till, varvid den sistnämnde fick övervikten och följaktligen blev vald. Någon hänvändelse till Bergskollegiet förekom inte.

Den 19 januari 1704 besvärade sig notarien Petter Bergström på gruvstugan över att fast han vid transporten 1682 blivit lovad 300 dr smt i lön, hade den minskats så, att han från 1682 till 1703 blott fått 3.000 dr smt i stället för 6.300. Detta blir per år för de 21, som han tjänstgjort, endast 143 daler, som han lyckats få ut, således under hälften. Själv påstår han, att han fått ut blott 400 dr kmt, vilket blir 133 1/3 dr smt. Han hade dock liksom övriga betjänte tröstats med löfte om löneförhöjning både den 25 juni 1686 och den 8 april 1690. Nu måste han liksom de andra sätta sig i stor skuld till Bergslaget.

Notarien Petter Bergström drog lön även år 1705, men han förklarade sig på gruvstugan den 8 juni "av ålderdomssvaghet ej se sig till vederbörandernes nöje kunna längre förvalta notarietjänsten". Enligt gruvprotokollet för den 28 juli hade Bergskollegiet den 5 i samma månad beviljat Bergström avsked och i stället förordnat undermarkscheider Henrik Schnack. Bergström ville nu bli sexman och likaså gruvskrivaren Rockman. Men den gamla silverposten Schröder utsågs i stället. Bergström beviljades 30 dr smt årligen av sparbössan och fyra tunnor mjöl. — Den 16 december 1705 skrev Bergskollegiet till Kungl. Maj:t och begärde, att Bergström skulle av det gratial, som tilldelats hans företrädare, Olov Pedersson, och som sedan sparats, tilldelas 50 dr smt årligen under två års tid, vilket, som vi redan framhållit, beviljades. Han hade då redan dött den 5 december.

Henrik Schnack förde protokollet vid gruvrätten åren 1705 och 1706. Han var sedermera bergsvärdie i Sala 1712 men endast tillförordnad. Sedan 1706 hade han varit proberare i Bergskollegiet. Han blev längre fram bergmästare i Sala efter sin svärfar Daniel Swedberg. Han dog i Sala 1734 den 5 april. Till efterträdare i notarietjänsten fick han Isak Morell. Denne antogs den 3 december 1706 och förde protokollen 1707 och följande år. Den 1 mars 1707 installerades han som notarie, "sedan han med hand å bok avlagt den vanliga notarieeden". Morell fick endast 133 1/3 dr smt eller 400 dr kmt för notarietjänsten. Sedan tiondepenningen och centenalen avdragits hade han endast 118 2/3 dr smt eller 356 dr kmt att leva på. År 1710 avdrogs femte penningen och centenalen, varför det återstod blott 105 1/3 dr smt eller 316 dr kmt. Gruvrätten tillstyrkte den 5 april 1710, att hans bruttoinkomst för notarietjänsten skulle sättas till 200 dr smt under villkor, att han då skulle åtaga sig att sköta likvideringen mellan förläggare och arbetare. Ännu i mars 1713 hade Morell icke fått någon löneförhöjning enligt en ny inlaga till Bergskollegiet, i vilken han erbjuder sig att sköta nämnda likvidering, om han fick 200 dr smt i lön.[27] 1) Enligt en redogöredse från 1778 hade notarielönen från 1686 varit 133 1/3 dr smt, vilken lön inte förändrats, förrän den år 1778 omräknades till 44:21:4 rdr specie efter 3 dr smt på riksdalern. För hållande av gruvrättsprotokollen erhöll notarien ett tillägg av 66 2/3 dr smt enligt beslut av den 26 maj 1755. Detta tillägg omräknades 1778 efter 6 dr smt på riksdalern till 11:5:4 rdr, varför hela lönen bestämdes till 55:26:8 rdr specie eller banko. 2) Morells efterträdare, Jakob Tiliander, uppges 1730 ha i årslön 183:10:16 dr smt, varför tillägget för protokollförandet tydligen var 50 dr smt före 1755.[28]

Silverköparen

En annan titel, som helt försvann, men funnits under hela 1500-talet var

silverköparen. Denne viktige tjänsteman, som vi träffar på även under den första fjärdedelen av nästa århundrade, ersattes med inspektoren.[29] År 1647 heter det i budgeten, att "sölvköparen och inspektoren", som nu var samma man, hade 660 dr smt i lön, den högsta lönen vid gruvan näst överbergmästarens. Tjänstens innehavare var nu Erik Hansson, som redan 1626 var konstskrivare och 1632 kallas befallningsman. I kungl. brevet av den 13 augusti 1631 benämnes han konstskrivare. Han hade eller skulle nu få den relativt höga lönen av 660 dr smt. Men han var också skyldig,

> "att hava under händerna allt vad som allmogen i ved och kol så ock annat till bruket levererar, så väl som anamma och uppbära, vad silver där faller, och göra där reda och räkenskap före".[30]

Fastän han senast 1635 kallas både silverköpare och bruksskrivare, bör han titeln inspektor tre år därefter och benämnes befallningsman 1639. Ungefär samtidigt betecknas han som silverköpare och underskrivare, varav vi ser, att titulaturen ännu inte stadgat sig.

Geschwornern

Den äldre titeln på geschwornern eller från och med 1855 gruvingenjören var överstigare. Den Georg Richter, som Almquist nämner som förste geschworner 1639, har vi träffat på som schrotstigare 1632 med 6 rdr specie i månadslön och 1638 med 65 dr smt. Han omkom i gruvan och begravdes 1641. Tysken Mikael Meijer blev överstigare 1641. Han hade från början 450 dr smt i lön, men den höjdes 1644 till 600 dr smt, och han stod då näst efter silverköparen-underskrivaren, som ju hade 60 daler mera. Samma lön uppges för honom år 1647. Meijer dog 1648. Det uppges den 6 oktober 1645 i Bergskollegiets protokoll, att överstigaren Meijer nu var gammal, och att han införskrivits av Gustav Adolf och nu tjänat honom 17 år, alltså hade han kommit hit 1628.[31] Efterträdaren Kristoffer Margraff — skriver själv "Christopher Margraf Minaer Lautenampt" år 1661 — var bilockhuggare 1632 och torde kommit hit 1620. Han hade blott 4 rdr specie i månadslön. Erik Hanssons räkenskaper för 1636 upptar 60 dr smt, som han erhållit, "när han reste till Norge där att grant förfara om de danskes kopparbruk" varför han synes ha varit en betrodd fackman. Han bodde i Sala även 1638, då han tilldelades 50 daler gott mynt för en resa, som pågått från vintern till hösten. Den 30 maj 1640 begärde han av magistraten bevis om sitt och sin hustrus goda uppförande, vilket med nöje beviljades, då han också till fullo betalt sina skatter. Han skulle nämligen flytta "till Värmlands silverbruk".[32] Han var sedan 1640 överstigare vid Hällefors och Nya Kopparberget men blev gruvfogde och överstigare vid Salberget från 1653 års början till

1656, då han kvarstod åtminstone under första kvartalet, säger Almquist. Hans årslön som gruvfogde och överstigare eller geschworner blev 400 dr smt. Jakob Jöransson meddelar den 15 mars 1657, att Margraff var avsatt. Han titulerar honom bergsfogde.[33]

Emellertid skriver han 1661, att han som "Minaer Lautenampt" varit fången i Polen jämte sin son och nu kräver han kronan på 1.000 rd och 400 för sonen.[34]

Geschwornern Mattias Grissbach, en broder till överbergmästaren Georg Grissbach,[35] fick avsked den 30 oktober 1652. År 1646 skrev han i ett odaterat brev med begäran om att få Munkebo i Husby socken, att han i 16 år varit bergsman vid Kopparberget, där han upptagit orter i gruvan, och sedan under nio år bergsförvaltare vid Lövåsen, varefter han fyra år varit geschworner vid Kopparberget. När hans son proberaren Georg Grissbach dött 1671, skriver änkan Elisabet Hansdotter och talar om sin svärfar Mattias Grissbach.[36] Även rådhusrättsprotokollet för den 23 mars 1671 styrker, att Georg Grissbach var son till Mattias, ej bror, som Almquist uppger.[37] Geschwornern var vid sin avgång 1652 den 30 oktober mycket fattig och stod i skuld till kronan för 524 1/2 daler kopparmynt. Visserligen hade han fått Munkebo vid Husby kloster i förläning. Men gruvrätten måste likväl den 19 februari 1664 bevilja honom 8 tunnor av Kyllinge kvarnsäd och den 9 juni återigen 12 tunnor. År 1667 erhöll han också 12 tunnor av denna kvarns ränta. Likaså omnämnes han den 26 maj 1668 bland dem, som fått understöd. Hans blev fortfarande 12 tunnor. Antagligen erhöll han dylikt för varje år, fast det inte inskrivits i gruvrättens protokoll.

Efterträdaren, Johan Lennartsson Ceder, hade 300 dr smt i årslön och likaså Harald Lybecker den äldre år 1671. Men två år därefter uppges hans årslön vara 450 dr smt. Ceder tjänstgjorde redan den 23 mars 1666 men installerades först den 27 november med uppläsning av fullmakten i gruvrätten. Synnerligen anmärkningsvärt är, att Ceder den 14 oktober 1670 skrev till Bergskollegiet och anhöll att nu bli ihågkommen till konstmästarebefattningen efter Jakob Matsson, emedan geschwornertjänsten var "alldeles utesluten" på kronans stat. En sådan degradering begärdes i allmänhet inte frivilligt. Samma begäran upprepade han den 25 oktober.[38] Förklaringen till fenomenet ligger nog däri, att konstmästaren enligt uppgift från 1669 hade 200 dr smt högre lön eller 500 dr smt.

Harald Lybecker kom efter Ceder vid 1675 års början med fullmakt av den 7 april 1674. Hans lön var 300 dr smt 1675—1680 men höjdes på grund av Bergskollegiets rekommendation genom kungl. brevet av den 21 december 1680 till 450 dr smt. Då han blev assessor, höjdes hans lön till 900 dr smt. Efterföljarna fick också 450 dr smt i årslön. Geschwornern hade också fri bostad vid gruvan. Kungliga brevet av den 1 oktober 1686 meddelar, att Lybecker

"en modell av alla gruvans orter och rum uppå en ny invention så haver

förfärdigat, att man därav på en gång kan i ögnasikte taga allt vad utur själva berget utbrutit är med alle öppningar, rum och orter, vilka gruvan nu för tiden består utav, som allt intet utan särdeles möda uti sin rätta avmätning har kunnat så klart utsättas, att man därav noga och väl kan för ögonen se, vad proportion alle rummen i gruvan hava emot varandra".

Därför skulle han få 300 dr smt.[39] Denna modell stod i många år i konungens kabinett på slottet men flyttade sedan till Bergskollegiet för att vara till hands, när man resonerade om gruvan. Längre fram fick konstmästaren Olov Trygg fullständiga den, så att den även visade, vad som gjorts i gruvan efter modellens tillkomst.[40] Lybecker flyttade 1691 till Falun som bergmästare vid St. Kopparberget.

Sedermera proberaren Anders Stockenström begärde den 8 december 1691 gruvrättens intyg över sin tjänstgöring som vikarierande geschworner under [15 februari 1691—13 februari 1692] det gångna året.[41] Han dog i Sala den 13 maj 1737. Hans Ranie övertog tjänsten den 13 februari 1692. Han hade då redan under 13 år haft tjänsteställning som markscheiderbiträde [vid Kopparberget] med fullmakt den 8 november 1678 påstår han i en supplikation till kollegiet. Varifrån han var kommen, vet vi inte, men i Sala rådstuprotokoll för den 16 november 1657 uppträder Wellan Ranie. Som namnet är högst ovanligt, kan detta ha varit geschwornerns far. Tyvärr ges det ej några upplysningar om honom. Namnet uttalades tydligen Ranje, ty så finner man det ibland skrivet i protokollen. Han var en framstående gruvingenjör men alltför självrådig. Därför fick han den 8 december 1696 en skarp reprimand från Bergskollegiet

"med åtvarning, att I ifrån slike prestitutioner Eder avhållen, så framt I vele undvika, det sådant ej må Eder illa bekomma".[42]

Han hade nämligen egenmäktigt utan kollegiets tillstånd tillåtit brytning i en gruva.

Vid Salberget hade geschwornern till skillnad från Kopparberget alltid suttit med i rätten och varit dess vice ordförande. Genom kungl. brevet av den 3 juni 1699 erhöll dessa tjänstemän både vid Salberget och Kopparberget stadfästelse på att de skulle ha säte, stämma och rang näst efter bergmästaren, som de skulle företräda i dennes frånvaro. Proberaren fick säte och stämma i gruvrätten först genom Bergskollegiets brev av den 13 april 1742.

Bokhållaren

Bokhållaren, som från början av 1700-talet [1703] fick den förnämare titeln kamrer, kommer därnäst i tur, enligt den ordning, som Almquist tagit dem i "Bergskollegium och bergslagsstaterna". Han går inte längre tillbaka än till 1654,

vad titeln beträffar. Men naturligtvis fanns det motsvarande tjänstemän tidigare, fast de vanligen kallades enbart skrivare. Sålunda nämnes 1605, 1609 och 1612 Mårten Larsson skrivare med 8 dr smt i månaden som lön. År 1618 fanns det både gruvskrivare och hyttskrivare, nämligen Simon Jonsson och Daniel Olofsson. Den förre erhöll 8 dr i månaden och den senare 6 dr. Simon Jonsson var fortfarande skrivare 1623 med samma lön som förut. Erik Hansson, som vi redan lärt känna, var bruksskrivare 1635. Han kallas inspektor tre år därefter, och Jon Jonsson var då skrivare. Dessa skrivare får inte förväxlas med bergsskrivaren, vilken från och med 1664, då Jakob Jöransson, som avgått 1660, efterträddes av Olov Pedersson eller Persson, vilken fick titeln notarie. Naturligtvis är vi inte fullt säkra på att de uppräknade är föregångare till bokhållaren, såsom bergsskrivaren till notarien, ty det fanns många slags skrivare. Silverköparen hade t. ex. sin och likaså inspektoren. — Redan 1639 användes titeln bokhållare. Han hette då Anders Bohm och hade 500 dr för sig och 300 för sin skrivare Anders Håkansson. Möjligen var han bara tillfälligt anställd, ty i de följande budgeterna nämnes han inte. Den 16 maj 1644 gav kronan genom landshövding Berndes bokhållaren Peder Jönsson Torsk Sala kungsgård — ej Väsby men sannolikt den inne i staden eller den vid gruvan — jämte därtill lagda ägor såsom arrende. Ägorna utgjordes av sex tomter i Sala stad jämte 30 tunnland åker och 300 lass äng, som överbergmästaren Georg Grissbach den 14 januari samma år överlåtit till kronan mot sex gårdar i Jädra by, Torstuna socken.[43]

Huruvida detta är samma Peder Jönsson, som Almquist gjort till bergmästare i Sala från 1622, vet vi inte, ej heller vad anställning han innehade, som gav Berndes anledning att kalla honom bokhållare. Han hade den 11 juli 1632 av landshövding Axel Banér installerats som politieborgmästare i Sala och kallas 1637 "förrige borgmästaren". Men enligt kammarkollegiets protokoll för den 16 maj 1642 hade landshövdingen Berndes begärt honom till bokhållare över Kopparberget, Salberget och Näsgårds län och han fick fullmakt följande dag. Peder Jönsson saknas helt i de bland Bergskollegiets handlingar förvarade räkenskaper från Sala gruva. År 1630 hade ju en Peder Jönsson blivit bergmästare i Västerbergslagen. Det var först sedan Bergslaget från och med 1653 övertagit hela gruvan på 20 år, som en ständig bokhållare hölls vid gruvförvaltningen. Hans förnämsta göromål var att ta emot de från Stockholm med silverposten ankomna pengarna, göra utbetalningar och föra räkenskaper.

Hans Olofsson var den förste tjänstemannen med titeln bokhållare. Han säger sig 1671 ha tjänat Bergslaget under 30 år, alltså från 1641. Men vad ställning han innehaft, innan han 1653 blev bokhållare, meddelas inte. Almquist uppger, att Olofsson blev bokhållare 1654, men själv framhöll han på gruv-

stugan den 26 augusti 1668, att han innehaft tjänsten i 16 år. Han torde således ha tjänstgjort som bokhållare från och med början av år 1653, då Bergslaget övertog gruvan. I gruvtingsprotokollet för den 27 augusti 1653 heter det, att bergslagsbokhållaren Hans Olsson inte ville tjäna för den låga lönen 300 dr smt. Den 3 september lovades honom 230 daler för nio månader, vilket väl knappast var någon förhöjning att tala om — det blir 306 2/3 dr smt om året — men som visar, att han innehaft bokhållartjänsten från årets början. Han hade varit underskrivare hos dåvarande inspektoren Erik Hansson sedan 1631 och hade tjänat kronan och Bergslaget från 1641.[44]

Hans Olsson avgick från bokhållartjänsten vid slutet av år 1668. Den 13 december detta år förklarades den vara ledig. Olsson hade haft 300 dr smt som bokhållare och 200 dr som hyttskrivare samt 20 dr smt för papper, bläck och annan omkostnad. Nu fick han på sin ålderdom behålla den senare tjänsten som ett slags pension. Som hjälp hade han nu sin dotterson, Hans Mårtensson, vilken även sedermera erhöll Bergskollegiets fullmakt på tjänsten. Bergmästaren Johan Persson satte sig emot detta, vilket föranledde Bergskollegiet att ge honom en skarp tillrättavisning. Detta skedde den 14 november 1679.

Olssons efterträdare blev Klas Persson Wulf, en son till rådmannen, sedermera politieborgmästaren Per Nilsson Wulf, som skrev sitt namn: "Gadar Nilsson Wulf". Han dog emellertid på sensommaren 1669, ty då begärde hans änka att få behålla tjänsten till årets slut för att kunna klarera hans räkenskaper. Hans lön var 300 dr smt. Fadern tjänstgjorde nu som tillförordnad men vägrade att tillräckligt redovisa bötespengarna för frånvaro från bönestunderna.[45]

Anders Nilsson Malm, som tävlat med Wulf om tjänsten 1669 och sedan blivit gruvskrivare, erhöll nu bokhållarbefattningen från och med år 1670. Till att börja med fick han blott 250 dr smt, men lönen ökades 1671 till 300 daler och 20 dr smt till papper, såsom Hans Olofsson haft det. Följande år höjdes lönen till 400 dr smt, vilket dock stadfästes på gruvstugan först den 22 juli 1673.

Den 20 januari 1680 upplästes i Bergskollegiet en odaterad inlaga från Malm, vari han säger sig ha slutat sina akademiska studier 1657 för att lära bokhålleri. Han blev kammarskrivare i Bergskollegiet 1658 och överfördes till kansliet 1660. Så skickades han som bergsfogde till Filipstads bergslag 1663 och blev bokhållare i Sala 1670. Men då kronan återtog gruvan 1675, miste han denna tjänst samt fyra och en halv gruvdelar, då han i stället tänkt sig få avancera till inspektor, såsom man lovat honom. Nu var han utan tjänst på sjätte året. Dessa uppgifter stämmer inte i allt överens med Almquists. Den 23 mars 1680 skrev han till Bergskollegiet och begärde hjälp emot befallningsman Jönsson, som även han sökte inspektorstjänsten efter Brunberg, vilken avlidit den 19 mars, ty Jönsson hade "så många patroner och bekanta här vid hovet". Malm hade nämligen

dagen efter Brunbergs död begivit sig till Kungsör, skriver han den 27 i samma månad, för att hos Karl XI begära tjänsten, men då han kom fram, hade majestätet rest till Västerås för att ge den franske ambassadören audiens, och då passade landshövding Mauritz Posse på att lägga sig ut för sin protegé, Gustav Jönsson, som erhöll tjänsten och blev den siste inspektoren vid silververket. Jönsson skulle ock få behålla fogdetjänsten och sin andel i tobakshandeln i Sala, vari han sedan sex år tillbaka ägde en åttondel. Nu ville Malm åtminstone få bli fogde.[46]

Då Bergslaget år 1682 för andra gången övertagit gruvan, återfick Malm efter åtskilliga om och men, som vi förut skildrat, sin bokhållartjänst men med lönen nedsatt till 266 2/3 dr smt.[47] Under år 1681 hade han många gånger skrivit till Bergskollegiet och begärt hjälp att återfå tjänsten. Det var ju så många, som tävlade om den. En hade en rekommendation av en hög herre, för vars barn han varit preceptor, en annan hade till och med utverkat Kungl. Maj:ts rekommendation.

Den 2 oktober 1684 heter det i gruvtingsprotokollet, att Malm hade 900 dr kmt i lön och från och med nästa års början skulle få 1.000 dr kmt. Detta motsvararde 300 dr smt resp. 333 1/3 dr samma mynt. Enligt Bergskollegiets resolution av den 13 november 1691 hade bokhållarlönen varit 800 dr kmt [= 266 2/3 dr smt] sedan 1686. Alltså hade Malm fått den nedsatt eller också aldrig fått den höjd trots gruvrättens beslut. För att lindra bokhållarens arbete och omöjliggöra förskingring beslöt Bergskollegiet den 13 november 1691, att en särskild kassör skulle tillsättas från och med 1692, varvid de 1.000 dr kmt — 200 lades till de förutvarande 800 — måste delas mellan de båda så, att bokhållaren fick 600 och kassören 400.[48]

Almquist uppger, att Malm avgick den 28 augusti 1686, och enligt Bergskollegiets brev av den 21 augusti samma år skulle han tagas i förvar för en gjord försnillning. Samtidigt varnades Bergslaget att längre ha med honom att skaffa. Men den 9 september heter det i gruvrättens protokoll, att han påstod sig ha så mycket arbete, att han ville ha sin styvson, rådman Mattias Sahlström,

> "att antaga och svara för samma verk. . . ehuruväl han tjänsten härmed ej alldeles vill avstå utan allenast anförtro bemälte rådman Sahlström dispositionen och ansvaret men han själv likväl till en tid hava att beskaffa med räkningarna".

Gruvrätten krävde dock hans fullständiga avgång och antog Sahlström i stället. Den 21 september meddelas, att Malm hade "tagit fullkommelig avträde" som bokhållare.

> "Sedan blev resolverat, att nuvarande bokhållare Mattias Sahlström intet

skall tillåtet vara försträcka någon penning, ej heller med handel sig inmänga, varföre ock ingen arbetare må bokhållaren om försträckning anlita, varken penningar eller varor, alldenstund han intet arbetaren mera obligerat är än giva honom vid utdelningen sina förtjänta penningar och lön, när den faller".

Den 18 december 1703 omnämnes i gruvtingsprotokollet, att bokhållaren Sahlström, som nu avlade sin tjänsteed, var av Bergslaget "gratifierat med kamrers karaktär". Men redan den 20 februari hade han i protokollet kallats kamrer. I en skrivelse till Bergskollegiet, vilken inkom den 8 maj 1702, påstår Sahlström, att han under 16 år varit bokhållare utan att erhållit fullmakt. Han ville nu få en dylik och därtill titeln kamrer eller inspektor för att skilja sig från alla skrivarna, som kallades bokhållare.[49] Det var inte bara vid silververket, som denna förändring av bokhållartiteln försiggick denna tid. Även i Avesta hade kopparbrukets huvudbokhållare erhållit titeln kamrer för lång och trogen tjänst, men detta skedde så tidigt som 1679.

En del uppgifter om sina förhållanden ger Sahlström själv i en odaterad supplikation, varigenom han sökte notarietjänsten vid Stockholms kämnärsrätt efter notarien Johan Kling. Han framhåller, att han varit rådman i Sala 1686—1704, preses på kämnärskammaren sedan 1704 och även stadsnotarie. Hans lön hade varit 150 dr smt, men han hade ständigt fått nöja sig med halva lönen. Kunde han nu inte få den sökta tjänsten, ville han åtminstone få ut sin lön ordentligt.[50]

Då konstmästaren Olov Trygg år 1706 gjorde anspråk på ersättning för förenklingar och förbättringar av driften, kom också kamrer Sahlström med krav på belöning för reformer, som han åstadkommit, och som skulle ha inbringat 26.088 dr 11 öre 8 penningar smt i besparingar åt Bergslaget. Hur han så noga på tjugofjärdedels örena kunde ha reda på värdet av vad han förbättrat, kan knappast förklaras ens med att han fört noggrann bok däröver. Inga upplysningar ges om hur saken utvecklade sig. Emellertid påstod han den 30 juli 1707, att hans företrädare haft 500 dr smt i lön och icke på långt när så mycket arbete, ty själv hade han både inspektorens och bokhållarens göromål och måste därför hålla sig med skrivare. Detta var nu efter vad vi vet om lönerna ingen sanning i, och antagligen erhöll han inte heller någon löneförbättring. Åtminstone talas det inte något om det i protokollen. Hans lön var eljest blott 300 dr smt år 1706, men då var han tillika bergsfiskal. Denna lön nedsattes efter någon tid till 266 2/3 dr smt och omräknades 1778 till 88:42:8 rdr specie efter 3 dr smt på riksdalern specie eller banko.[51]

Inspektoren

Den förste, som kallades inspektor, var Erik Hansson. Han var en av arrendatorerna av Väsby län 1621 och av hela Salberget och de sex socknarna 1623. Han skötte, som vi redan framhållit konsten 1626 och blev konstskrivare 1631 enligt kungl. brevet av den 13 augusti och kallas av kammarråden den 20 april 1632 befallningsman samt får då instruktion om silversmältningen m. m. Han var silverköpare och bruksskrivare omkring 1635. Redan år 1638 kallas han inspektor, vilket också stämmer med Almquists uppgift. Hans lön uppges till 618 dr smt år 1639 och 660 dr de följande åren. — Efterträdaren, Jonas Knutsson Drefling, bar endast en titel, nämligen inspektor. Han hade 600 dr smt till och med 1660 och sedan 500 daler. Albrekt Behm skulle också få 600 dr smt. Men i 1663 års stat upptas hans lön till blott 500 dr smt. Om de följande inspektorernas lön vet vi ingenting. Antagligen var den också ganska oföränderlig som de övriga tjänstemännens, eller så nedsattes den 1682, då Bergslaget åtog sig att underhålla konststaten och även inspektoren följaktligen blev dess tjänsteman. Inspektorstjänsten indrogs genom kungl. beslut av den 30 april 1691, emedan Knektschaktets sänkning inställdes och stollarna var färdiga. Den siste inspektoren, Gustav Jönsson, var, som sagts, samtidigt kronobefallningsman. Till 1682 hade Jönsson likväl erhållit sitt fulla arvode som inspektor. Men då Bergslaget övertog gruvan år 1682 och tillika åtog sig att på vissa villkor hålla konststaten, nedsattes inspektorslönen till 300 dr smt. I en av Jönsson odaterad skrivelse som föredrogs i Bergskollegiet den 23 maj 1691, beklagade han sig över att han, som tjänat militien i åtskilliga år, varit kronobefallningsman i några och tjugo år och samtidigt inspektor i tio år, nu mistat sistnämnda tjänsten och för befallningsmannabefattningen endast haft halva lönen under hela krigstiden och ibland ingen lön alls.[52]

Konstmästaren

Konstmästare fanns det vid gruvan från och med konstens anläggning 1593.[53] Den förste var Kristoffer Klem, som dock fick formlig utnämning först 1606 genom ett kungl. brev av den 27 februari, sedan han fått konsten färdig. Klem hade inkallats på 1580-talet och sedan varit verksam vid Kopparberget. Han hade enligt Hans Heijdericks räkenskap för tiden 12 april—15 november 1602 10 daler i månaden, medan hans medhjälpare Hans Bårdt fick nöja sig med 2 daler i veckan. Denne torde ha varit underkonstmästare, som skulle sköta konsten i Sala, medan Klem reste omkring till bergverken ovan Långheden, vilkas vattenuppfordring han också hade hand om enligt fullmakt av den 27 februari 1606. Han stationerades sedan vid Kopparberget, där han dog 1612. Bårdt

eller Briandt kallas konstmästare 1605, och han hade då 10 daler i månaden. Eventuella naturaförmåner får vi inte några upplysningar om. Bårdt kallas ännu i kungl. brevet av den 7 mars 1613 Nils byggmästares förre hjälpare och förordnas till konststigare vid Salberget, medan mäster Nils uppsatte konsten vid Lövåsen. Bårdts lön var fortfarande 10 dr i månaden jämte foder för en häst. Därtill fick han den 29 oktober 1613 ett torp såsom konststigare vid Garberget. Men andra arbetade också på uppförandet av konster och vindar i Sala denna tid, t. ex. ståthållaren Erland Björnsson, som 1611 fick i uppdrag att bygga en fransk konst. Han skulle sätta i gång arbetet och anskaffa material. Men mäster Nils eller Nils Jönsson Krook omtalas 1607 som efterträdare till Kristoffer Klem. Han tecknar sig "Nils Jönsson, konstmästare vid Salberget samt vid Garpenberg och Lövåsen". Han tillsattes genom kungl. brevet av den 3 december 1606 och var enligt det kungl. brevet av den 14 januari 1612 konstmästare inte bara vid Sala utan vid rikets bergverk. Den 7 mars 1613 erhöll han fullmakt att vid kronans bergverk inrätta vattenkonster. Därför behövde han en underkonstmästare vid Sala. Mäster Nils lön var, som förstnämnda kungl. brev angiver 100 daler, en klädning om 30 dr, en älghud samt föda och mulbete till en häst jämte kost och täring för sig själv och en medhjälpare. In natura fick han dessutom 31 tunnor och 1/2 fjärding spannmål, 3 1/4 lispund humle, 3 lisp. 18 marker smör, 31 lisp. 10 marker kött och fläsk, 4 lisp. 11 marker salt, 11 lisp. 14 marker färsk fisk.[54] Han erhöll den 7 mars 1613 konfirmation på kungsgården i Sala, som Karl IX skänkt honom till evärdlig egendom. Den 26 juni samma år fick han kungl. brev på ett kronohemman i Bispebo inom Sevalla socken och samtidigt förlänades honom all kyrkotionde i Hackvads socken i Örebro län utom vad som utgick till vin, oblater och präst.[55]

År 1624 avgav han sin kända och ofta åberopade relation om gruvan. Han var 1620 en av arrendatorerna av hyttorna, gården och bokverket och av de sex socknarna.

Efterträdaren Mats Jakobsson, som 1630 tävlade med mäster Nils om att bygga vattenkonst, fanns redan 1623. Han hade då 15 riksdaler eller 22 1/2 dr smt i månadslön. Han stod kvar 1638 och antagligen, tills han 1643 flyttade över till Stora Kopparberget. Enligt Sala rådstuguprotokoll för den 21 maj 1657 var konstmästaren Jakob Matsson i Sala son till konstmästaren Mats Jakobsson vid Kopparberget. Almquist känner inte till, att denne förut tjänstgjort vid Salberget. Far och son verkade samtidigt i Sala till 1638, och Grissbach kallar i en skrivelse av den 6 december 1737 båda konstmästare.

Jakob Matsson kallas 1630 och 1636 underbergmästare men utnämndes den 14 februari 1637 till generalkonstmästare. Följaktligen torde Krook ha avgått strax efter 1624. Han lär vid sin död, som inträffade vid slutet av 1656 eller

början av följande år, ha varit 110 år gammal, meddelar Almquist. Som underbergmästare hade Jakob Matsson enligt Erik Hanssons räkenskap för 1636:

Penningar	337:12:—	
3 tunnor spannmål	9:—:—	
4 1/4 lispund fläsk	8:16:—	
4 lispund kött	4:—:—	
1 får	1: 4:—	360 dr smt[56]

År 1637 fick han 400 dr smt i årslön, men den ökades snart till 500 dr.

Jakob Matsson var Grissbachs högra hand vid gruvan. Överbergmästaren skaffade honom också vissa förmåner. Så heter det i rådhusrättens protokoll för den 23 december 1640, att konstmästaren uppbjöd en gård första gången, "som han är förärat av de höga herrarne i kongl. bergsamtet".

Som vi förut framhållit, tog Jakob Matsson år 1642 konsten och spelen, d. v. s. hela uppfordringsverket, på ackord och behöll inrättningarna till 1650, då de övertogs av inspektoren Jonas Knutsson Drefling. Konstmästaren skulle dock ansvara för dess skötsel mot den höga lönen av 1.000 dr smt, men då torde han också därmed ha tvingats avlöna sina underordnade. Efter årets slut sänktes hans lön till 500 daler. Året därpå övertog Matsson åter hela uppfordringsverket med konster, spel och dammar. Men 1654 sköter han sin tjänst mot årslönen 500 dr smt. I Grissbachs frånvaro styrde Matsson hela gruvan, och efter det Lilliecrona tagit avsked, vikarierade han som bergmästare från den 8 juli 1657 till den 3 september året därpå, påstår Almquist, men han stod faktiskt kvar som vice bergmästare den 1 mars 1659, då han begärde att bli fri därifrån, eftersom han inte orkade med båda tjänsterna. Han måste dock med några få avbrott vikariera som bergmästare, tills Johan Otto utnämndes den 23 augusti 1659. Men som denne kom först den 24 januari 1660, därför att han "med baron herr Lorentz Creutz haver varit i Dalalaget, expedierat och disponerat dalafolket till marschen emot riksens fiender", kvarstod Matsson som vikarierande bergmästare till denna tid. Konstmästarbefattningen innehade han till sin död med en lön av 500 dr smt. Han dog år 1670.

Bergskollegiet ivrade för att lämpliga personer utsågs att lära sig att sköta konsterna. Den 27 juni 1664 skrev det till bergmästaren Johan Otto att han skulle välja ut två skickliga personer bland konstfolket, vilka skulle få 10 dr smt i månadslön, för att de vinnlade sig om kunskap i hantering av konsterna — i Bergskollegiets protokoll står det 8 dr smt. Då passade konstmästaren Matsson på att för kollegiet rekommendera sin son Jakob Jakobsson, varpå bergmästaren den 17 augusti erhöll befallning att pröva, om ynglingen ägde ålder och duglighet "med timrande, huggande och annat arbete, som till konsten hörer".[57]

Bergskollegiets protokoll för den 28 mars 1671 meddelar, att konstmästarlönen efter Matssons död nedsattes med 100 daler till 400 dr smt. Denna lön fick Anders Hansson nöja sig med, då han lyckades få tjänsten. Han var konststigare senast 1643 — i rådstuguprotokollet från den 28 september 1663 kallas han underkonstmästare — då han den 5 december 1670 befordrades till konstmästare. Även de tjänstemän, som avlönades av kronan, hade mycket svårt att få ut sin lön. Den 4 juli 1674 skrev konstmästaren Anders Hansson, notarien Olov Pedersson, proberaren Kristian Conradi, silverposten Jörgen Israelsson och konststigaren Olov Walter till Bergskollegiet med bön om hjälp att få ut lönen i denna dyra tid och "skolom vi intet underlåta med innerlig bön om gudomlig belöning sådant uti stadigt minne hava".[58]

Nedsättningen av lönen från 500 till 400 dr smt skyller konstmästaren Anders Hansson 1680 i odaterat brev till Bergskollegiet på bergmästaren Johan Persson, vilken som inspektor fråntagit honom 100 dr smt, och inspektor Brunberg gjorde likaså. När Hansson ville ha pengar av honom, fick han endast anvisningar till en stadens handlande, som inspektoren stod i förbindelse med, och därför erhöll han "merendels odugeligit och allradyrast uppstegrat" gods, varför han i själva verket inte fick ut mer än halva lönen. Vidare hade han icke någon rote, av vilken han kunde få säd efter kronovärdering.[59] Den 6 augusti 1678 beklagade han sig på gruvstugan över att han inte fått ut sin lön. Det lilla han haft i husgerådssaker, hade därför pantats ifrån honom för kontributioner och andra pålagor.

Den 5 april 1680 skrev bergmästaren Johan Persson till Bergskollegiet och förklarade, att Anders Hansson var gammal och vanför,

> "haver ock dessutom i sitt ämbete intet det eftertryck med sig, som behöves, vetenskapen lärer ock till en del honom felas".

Han ville nu ha honom avsatt med 200 dr smt om året som sulagemang. I stället skulle Olov Hindersson Trygg, konstmästaren vid Kopparberget, åtaga sig att sköta konsten vid Sala för resten av lönen. Trygg hade ju byggt om konsten och placerat ett hjul i stället för två, och detta tog bara två tredjedelar så mycket vatten som de förra men gav en tredjedel större effekt. — Anders Hansson skrev själv till Bergskollegiet i april samma år, att hans son Johan Andersson slutat upp att studera och nu gick som konststigare. Han ville ha honom till ersättare för att utbilda honom till sin efterträdare.[60]

Den 20 maj 1682 heter det i gruvtingsprotokollet, att den gamle konstmästaren Anders Hansson var "för sin ålder mycket vanför och oförmögen", varför han skulle avgå och sedan av Kungl. Maj:t få gratial. Bergmästaren hade från Falun skrivit till konstmästaren där Olov Hindersson Trygg,

"vilken är en förståndig och klok man och på åtskilliga orter så väl som denna gjort goda prov och berömmeliga verk inrättat; den ock försäkrat Bergslagen att skola bespara en tredjedel av vattnet vid Sala hyttor allenast igenom hjulens och rännornas ändrande".

Då det behövdes åtskilliga reparationer, skulle man tala med honom och försöka komma överens med honom om en årslön av 350 dr smt, men för innevarande år till nyåret 1683 ville man ge honom endast 200 dr smt. Då skulle han svara för

"hela verket så vid gruvan som hyttan, dragandes allt noga försorg både om dess byggningar som ock reparationer, alltid så laga, att allt arbete, som hörer under hans disposition och curam, bliver gott och försvarligit och uti ingen måtto försummat eller tillbakasatt, det som till Kungl. Maj:ts tjänst och Bergslagens välfärd länder, varemot ock rätten med Bergslagen försäkrade efter anhållan, att hans son skulle ansedd bliva och i längden uti Bergslagens tjänst antagen, för vilken orsaks skull han utlät sig mest tjäna denna Bergslagen".

Anders Hansson var tjänstledig till sin död, som enligt Almquist inträffade den 8 maj 1686. Under tiden vikarierade Trygg, och sedan blev hans son Olov Olovsson Trygg d. ä. konstmästare vid Sala från den 26 oktober 1686 till sin död, den 24 mars 1714.

Konstmästaren Trygg begärde den 9 september 1686 under åberopande av gjorda förbättringar vid gruvan samma lön, som hans företrädare haft eller hans far i Falun. Han hade 1689 enligt gruvrättens protokoll för den 11 april fortfarande blott 350 dr smt i lön. Han ville nu ha 50 till, men Bergslaget vägrade att ge honom påökt. Den 28 september samma år återkom han med sin begäran om löneförhöjning. Han påstod sig genom sina uppfinningar och konstruktioner ha sparat minst 12.014 dr kmt åt Bergslaget, varför han ville ha "full lön", som han konstaterade vara 500 dr smt. Man erkände nu, att han gjort mycket mera än någon konstmästare före honom och tillerkände honom därför 50 daler till utöver de 50, som han erhållit på grund av Bergskollegiets brev av den 8 december 1688, och höll han sitt löfte att med ytterligare förbättringar inbespara minst 100 dr smt till per år, skulle han vid årets slut få 50 till, så att hans lön sedan steg till 500 dr smt.

Hur Bergslaget höll sitt löfte, vet vi inte, men den 9 april 1691 uppges Trygg ha blott 400 dr smt i lön, och den 20 december 1692 upplästes på gruvstugan ett Bergskollegiets brev, vari framhölls, att Trygg borde få samma lön som företrädarna. Den 23 november 1705 uppträdde han själv på gruvstugan och påstod, att han genom sina förbättringar besparat Bergslaget 125.656 dr kmt. Där-

för gjorde han nu anspråk på innehållen lön 1.100 dr smt, ty lönen hade varit förminskad sedan 1683. Förr hade endast tre spelhjul varit i gång, vilka ofta fått stå av brist på vatten; nu hölls fem i gång. Sedan han år 1686 inrättat konsten i Konstschaktet eller Sandrymningssänkningen behövdes endast fyra konstknektar mot åtta förut. Bergslaget ville dock högst ogärna utbetala denna stora summa, fast Bergskollegiet krävde avgörande och bergmästaren den 12 april 1706 manade därtill. Men nu ville Trygg ha inte bara de 1.100 dr smt utan också ett års besparing av det, som hans uppfinningar åstadkommit. Slutligen den 1 juni sistnämnda år gav Bergslaget med sig. Han skulle nu få de 1.100 dr smt för de sju åren 1683—1689 och

> "ett års besparing av det, som han igenom dess lovade inventioner och genvägar med vask- och bokverken kan för Bergslagen hädanefter indraga".

Trygg fick således nominellt sin lön höjd till 500 dr smt 1692. Men när han 1714 avlidit, nedsattes konstmästarlönen till 350 dr smt, och detta belopp stod till 1778, då det med 3 dr smt på riksdalern omräknades till 116:32 rdr specie.

Den 7 juni 1706 redogöres i gruvprotokollet för en del av besparingarna. Bokstigaren Erik Staffansson hade vid Ekeby bokverk haft till hjälp fem personer, nämligen två bokare, två stenslagare och en inlöpare men från och med 1704 endast fyra personer, varför en inbesparats. År 1703 hade en konstknekt indragits, och för tio månader hade då besparats 64 dr 2 öre smt, för 1704 76 dr 28 öre smt och lika mycket för följande år samt för de sex månaderna under innevarande år 38 dr 14 öre smt. Den vid Ekeby bokverk indragna arbetaren hade inbesparat 15 dr smt för år 1703, 60 dr årligen under tiden 1704—1705 och 30 dr för löpande år. För konstfolket blev detta 256 dr 8 öre smt och för karlen vid Ekeby à 5 dr i månaden 165 dr smt. Trygg skulle av det få 11 dr 13 öre smt per månad. — Men nu erbjöd sig kamrer Sahlström att ordna arbetet vid Ekeby så, att det skulle kosta blott hälften.

Den 14 september 1706 omnämndes på gruvstugan, att Trygg till Bergskollegiet ingivit förslag på förbättringar och förenklingar, som skulle åstadkomma stora besparingar. Det onyttiga berget skulle noggrannare skiljas från vasket, så att arbetet med bokningen och vaskningen minskades. De arbetare, som användes vid "blåsning och järnets sönderskrotande vid klensmedjorna, sågen, svarvhuset m. m.", skulle till största delen kunna indragas "och samma arbete av vattudrift lämpligen åstadkommas". Några andra arbetare kunde också inbesparas, om Bergslaget hade full frihet att kräva dagsverken även under hö- och sädesbärgningstiden, så att bönderna, som gjorde dagsverken till konststaten, vid dessa tider ej frikallades av landsbetjänterna. Vid prov visade det sig att engelskt läder på pumparna i Kungsschaktkonsten höll 15 månader 2 dagar me-

dan det svenska "med dubbel lödring" inte räckte mer än högst 8 månader och 14 dagar. Genom att använda det förra skulle man dessutom inbespara en fjärdedel av konstknektslönen. För vedens nedkastande i gruvan borde en störtlave inrättas, på vilken den kommer att åka ned på en minut. Tillmakningen och vattenvaskningen måste förbättras, så att de stora lyseldarna med deras vedförbrukning minskades. Linkorgarna borde ändras, så att linorna nöttes mindre. På buldan och byggnadsvirke kunde också stora besparingar åstadkommas.

Allt detta visar, att konstmästaren Olov Trygg var en synnerligen initiativrik man. Hans efterträdare, Lars Larsson Steinholtz, hade enligt en bergslagsstat från 1730 blott 350 dr smt i årslön. Då han fick tjänsten efter sin svärfar, måste han gå med på att lönen nedsattes. Även 1770 hade han enligt Bergskollegiets stat blott 350 dr smt.

Proberaren

Proberaren — Bergsvärdien eller bergsguardien omnämnes inte förrän i slutet av 1500-talet. Naturligtvis hade även förut funnits sådana, som provat silvrets finhet, men ovanstående titlar hade inte använts. År 1587 ingav friherre Kristoffer Schenck ett förslag till Johan III om Sala gruvas skötsel. Däri föreslår han bl. a., att en proberare skulle anställas med 200 daler i årslön.[61] Detta är första gången, vi funnit titeln proberare nämnd. Sedan framhåller hertig Karl i ett betänkande om Sala gruva av den 15 januari 1592, att det

> "vill vara för nöden, att en viss proberare måtte stadigt hållas där vid bruket, som proberade malmen, när han utfinges till smältning, därefter smältaren sedan skulle så mycket i selv och bly efter vart slags malm [åstadkomma], som proven då kunne innehålla".[62]

I Väsby läns räkenskaper för 1593 upptages verkligen en proberare, nämligen Hans Anders som även kallas Hans Streu eller Stru. Han var naturligtvis tysk. År 1595 tillsattes Henrik Danhoff som proberare, men var Swederus hämtat uppgiften, meddelar han ej. År 1603 omnämnes Baltzar proberare. Strax efteråt träffar vi på Ruprecht Jheringh. Han förekommer sedan med sina lönekvitton i landskapshandlingarna. Ofta kallas han också Röprecht proberare, men han skriver själv "Ruprecht Jheringh probirer". Genom hertig Karls brev av den 23 juni 1604 beviljades mäster Robert vid Salberget och annorstädes följande persedlar i lön: ärter 1/2 tunna, humle 3 lispund, salt 1/2 tunna, smör 1/2 tunna, salt lax 1/2 tunna, sill 1 tunna och 2 lispund, en oxe, tre får, ett svin och all behållen spannmålstionde från Härnevi socken utom vad som behövdes för vin och oblater samt prästernas vederlag. Foder skulle han ha för en häst samt fri förtäring för sig och hästen, då det påkallades.

En son till denne Ruprecht var Bastian Jheringh, som omnämnes redan 1612, då han tillsattes den 3 november, och den 15 [18] december samma år erhöll han kungl. fullmakt. Bastians lön sattes till 40 tunnor spannmål, 3 lispund humle, 1/2 tunna salt, 8 lispund smör, 1 oxe, 3 får, 1 svin, 1/2 tunna salt lax, 1/2 tunna sill, 1 lispund ost, fri förtäring, foder och mulbete för en häst. Enligt landskapshandlingarna erhöll han 10 lispund humle och 4 fjärdingar ärter. I övrigt är uppgifterna lika.[63] Vad han dessutom hade i kontant avlöning, nämnes inte på någondera stället. Han var skyldig att ha uppsikt över provningen vid Lövåsen och andra bergverk. En ny fullmakt utfärdades för honom den 18 december följande år. Däri heter det, att han jämte hyttfogden skulle handha smältning och drivning. Dagligen borde han taga prov, ge akt på hur många ugnar som var i gång och hålla kontrollängd gentemot hyttfogden på alla dagsverkssmältningar samt därvid taga nödvändiga prov för att kontrollera smältare och drivare.[64] Hur länge Bastian Jheringh fanns kvar som proberare vid Sala, vet vi inte bestämt, men 1623 var han där. Han var också en av arrendatorerna 1620. Jheringh var en dansk förmögen man, "den ock sedan en tid därefter av ett fall på Juthyllan i Herr Stens botten till döds slagen blev", säger Bergskollegiet i 1666 års relation till konungen.[65]

Som efterträdare fick han 1632 två tyskar, vid namn Kasper Ziegler eller Zeigler och Kristoffer Brehmer.[66] Båda fanns vid Sala 1632 och några år framåt. Brehmer omtalas t. ex. 1636 och 1637 och likaså mäster Kasper. Vardera hade 21 riksdaler i månadslön. Detta bestyrkes också av Erik Hanssons räkenskaper för år 1636, då mäster Kristoffer hade mottagit följande lön:

penningar	238: 6:12 dr smt	
22 1/2 marker humle	2:17:—	
2 3/4 lispund smör	6: 6:—	
3 lispund fläsk	6:—:—	
10 marker talg	1: 8:—	
4 st får	4:16:—	
2 st gäss	1:—:—	
3 st höns	—: 9:—	
33 1/2 kärvar halm	1: 1:12	261:—:—
Swederus ger summan	375:—:—	

som borde vara den riktiga. Samtidigt var mäster Kaspers lön lika hög eller 375 daler silvermynt.[67]

Som tillförordnad bergsguardie hade enligt Almquist Kristoffer Brandtner tjänstgjort 1638 men samma år flyttat till Stora Kopparberget som gruvskrivare. Emellertid var han rådman i Sala 1640 och avlade där sin domared den 1 maj detta år. Han satt kvar som rådman till och med 1645. Huruvida han sam-

tidigt eller från 1643 var skrivare vid Sala gruvrätt, som Almquist påstår, vet vi inte. Men den 10 februari 1647 konstaterades det på rådstugan, att Brandtner hade rest till Askersund för att där övertaga borgmästarämbetet, och två år därefter omnämnes han i Sala rådhusrätts protokoll som "fordom borgmästaren i Askersund". I denna rätts protokoll för den 19 februari 1659 beröres också "fordom proberaren Kristoffer Meijer".

Ziegler flyttade till Nyköping 1639.[68] Samma år upptas Gregorius Werner i budgeten med 450 dr smt i lön. Om han nu verkligen tjänstgjorde vid Salberget, vet vi inte, fast han står upptagen i dess räkenskaper. Samtidigt kallas nämligen Kristoffer Brehmer "proberaren vid Salberget". Antagligen höll man sig med två proberare, ty det fanns också två proberardrängar, vilka vardera hade 90 dr smt i årslön eller 7 1/2 daler i månaden. Brehmer — han tecknar sig Christoff Brem — uppges också i Karl Bondes brev av den 12 december 1639 som proberare vid Salberget. Brehmer dog år 1647. Hans begynnelselön var 1638 375 dr smt men sedan 450.[69]

Lönen 450 dr smt synes ha stått sig även för de efterföljande proberarna, utom då den tillfälligtvis sänktes, därför att medel saknades för utbetalning av det fastställda beloppet. Så fick Kristoffer Conradi nöja sig med 150 dr smt för år 1657, men 1669 upptages åter hans lön till 450 dr smt. Proberaren hade dessutom fri bostad i kronans hus vid hyttorna. Sonen Kristian Conradi hänvände sig 1673 i en odaterad skrivelse till Bergskollegiets president och framhöll, att han trolovat sig "med den ädle och välborne jungfru Anna Katarina Gyllenflögh till Kådbolstadh och Sanröda" [Sonroda hos Elgenstierna]. Då hans "antesessores hava där bekommit en god hjälp till deras bröllopshögtid", ville Conradi nu ha likadant understöd, så att han kunde låta viga sig, innan han begav sig upp till Sala.[70]

Dylika anhållanden hos Bergskollegiet synes inte ha varit sällsynta. Så t. ex. skrev inspektor Albrekt Behm den 27 mars 1669 och begärde, att kollegiet skulle tilldela honom en present, då han nu tänkte gifta sig. Han säger sig då ha varit tolv år i kronans tjänst.[71] Likadant gjorde inspektoren Johan Persson 1672. Han framhåller, att det var vanligt, att under kollegiet lydande tjänstemän erhöll bröllopshjälp.[72]

Kristian Conradi hade en bror, som hette Karl. Denne vände sig den 16 augusti 1680 till Bergskollegiet med begäran att få ytterligare förkovra sig i proberarkonsten hos myntproberaren Sven Fagg i Stockholm, vilken var villig att mottaga honom. Den 18 i följande månad begärde han att få bli hyttmästare i Sala efter Erik Grelsson och tillika hyttstigare. Han ville på detta sätt meritera sig för proberaretjänsten efter sin broder Kristian, som nu låg för döden. Denne

Karl Conradi har Almquist inte upptagit, och vi har sedan inte sett honom framträda i handlingarna.[73]

Fattigdomen var stundom mycket stor även bland tjänstemännen, som ofta inte fick ut sina löner. Då proberaren Göran Grissbach hade dött 1671, var änkan Elisabet Hansdotter mycket fattig. Därför tilldelade Bergskollegiet henne enligt presidentens brev av den 12 februari 1673 för hennes och de fem små barnens uppehälle fem tunnor spannmål årligen av Kyllinge kvarns ränta. Då en ny bostad nu blivit uppförd för proberaren, bad hon att få den gamla för att med dess timmer uppföra sig ett litet hus. Änkan levde ända till 1720.[74]

Bergsfiskalen

Vi har tyvärr hoppat över en kategori tjänstemän, som Almquist tar upp, nämligen Bergsfiskalerna. Dessa får inte förväxlas med profosserna, som hörde till den lägsta klassen av bruksbetjänter.

Bergsfiskalen hörde till de högre tjänstemännen. Almquist känner inte till några sådana betjänte före 1713. Men redan den 22 maj 1682 förordnades på rådstuga i landshövdingens närvaro stadskassören Hans Mårtensson att tillika vara både stadens och Bergslagets fiskal med konfirmation och instruktion av Bergskollegiet. Sedan hade några medlemmar i gruvrätten enligt dess protokoll för den 20 september 1687 skrivit till Bergskollegiet och begärt att få en främmande person till fiskal, varför man redan då synes ha haft tanke på att anställa en ordinarie sådan tjänsteman. Det var dock först den 11 oktober 1706, som gruvtinget förordnade kamrer Sahlström att även vara bergsfiskal. Fullmakt hade utställts av Bergskollegiet. Han skulle som fiskal "söka och tilltala de brottsliga och allenast angiva, vad som emot förordningar och instruktioner pecceras". Bergsfiskalernas löneförhållanden är okända. Sedan fanns det bergsfiskaler vid Sala gruva i oavbruten följd, tills befattningen indrogs genom det kungl. brevet av den 14 oktober 1853.

Markscheidern

Så går vi till granskning av några tjänstemän, som Almquist inte upptagit. Fast anställd markscheider eller gruvmätare saknades vid silververket. I 1594 års landskapshandlingar nämnes "margsheider Hans Rigner" utan närmare redogörelse. Visserligen förekommer Tomas Christensson 1639 som markscheider med 400 dr smt i lön, men han var anställd på Bergskollegiets stat och hette enligt Almquist Thomas Christersson Hedræus. Han bodde emellertid i Sala nämnda tid men flyttade 1647 till Kopparberget. Sedan har vi inte funnit markscheidern omnämnd i handlingar rörande gruvan. Då en tysk vid namn Hans

Georg Weidel år 1690 åtog sig att förbättra bokverken, heter det i gruvprotokollet för den 31 oktober, att han också skulle göra avritningar av gruvan. Men då han misslyckades med bokverket, fick han ej anställning.

Kassören

Särskild kassör hade Bergslaget inte haft före 1691, utan bokhållaren hade mottagit pengarna och gjort utbetalningarna. Men den 13 januari detta år heter det i gruvtingsprotokollet, att Bergskollegiet givit Bergslaget tillåtelse att tillsätta en sådan tjänsteman, "som allenast haver kassan om händer". Kollegiet hade den 17 december 1690 rekommenderat notarien Petter Bergström, som samtidigt uppvaktat presidenten därom, varför han nu antogs till kassör. Hans lön för denna befattning sattes till 200 dr kmt. Tillsammans med hans till 400 dr kmt minskade notarielön fick han på detta sätt en inkomst av 600 dr kmt eller 200 dr smt för båda befattningarna.

> "Varjämte ock honom Bergström skall alldeles förbjudet vara någon handel att driva, på det varken hans tjänst därigenom försummas må eller Bergslagen få misstankar om att deras medel i så måtto brukade varda, utan bör han vinnlägga sig om all flit till dess tjänsters expedierande, på det Bergslagen av honom ett vederbörligit nöje finna må och därigenom förorsakas honom uti ett vidare gott minne hava".

Enligt Bergskollegiets resolution av den 13 november 1691 bestämdes, att han som kassör skulle ha 400 dr kmt. Denna lön om 133 1/3 dr smt behöll kassören till 1778, då den förvandlades till 44:21:4 rdr specie efter 3 dr smt på riksdalern.[75] Bokhållarens lön minskades från 800 dr till 600 dr kmt, därför att kassören nu övertagit en del av hans arbete.

Uppbördsmännen för socknarna

Nära kassören som tjänstemän stod uppbördsmännen för socknarna. Sådana fanns, alltsedan Bergslaget från och med år 1653 övertagit gruvan. De skulle se till att allmogen i rätt tid framförde ved och kol, samt hålla efter olagligt skogshygge och svedjande. Därvid hade uppbördsmannen att stödja sig på kungl. förordningen av den 5 januari 1685, framhåller Bergskollegiet den 25 maj 1700 i brev till bergmästaren Gustav Funck d. ä.[76]

När den förste anställdes, känner vi inte till. Möjligt är att det inte skett förrän den 4 januari 1661, ty då diskuterades saken på gruvstugan, och man beslöt att anställa en sådan man, som kunde svara för uppbörden i socknarna. Den 15 mars samma år åtog sig inspektoren att sköta uppbörden för de sex

längst bort belägna socknarna och sedermera notarien Olov Pedersson för de sex närmaste. — Det var ansvarsfulla befattningar, dessa tjänstemän hade, men tyvärr vet vi ytterst litet om dem. De få notiser vi funnit, är från gruvtingsprotokollen. Den 6 juli 1668 meddelades det på gruvstugan, att uppbördsmännen Jonas Bengtsson och Simon Ödhman hade 200 dr smt i årslön. Torsten Falk, som antogs den 2 november 1683 med major Erland Erling och rådman Simon Ödhman som kautionsmän, erhöll en lön på 600 dr kmt. Bergskollegiets brev av den 26 mars 1696 till direktör Baltzar Grill meddelar, att denne begärt att få Falk avskedad, vilket dock var gruvrättens sak. Kollegiet kunde heller inte finna skäl därtill, "så länge han förmår att för uppbörden prestera nöjaktig kaution", och innan han övertygats om någon förgripelse, som kunde göra honom ovärdig till tjänstens förrättande.[77] Enligt Bergskollegiets brev av den 26 september 1697 hade bokhållare Mattias Sahlström anklagat Falk för varjehanda förseelser, bl. a. att han beräknat räntorna av åtskilliga Bergslagets arrendehemman högre än de stod upptagna för i jordeboken, att han raderat i uppbördsböckerna, förändrat kvittenser och försnillat hela 1691 års ränta av Kyllinge kvarn från de fattiga.[78] Även uppbördsmannen Anders Norstedt sökte tillskansa sig fördelar. Bergskollegiets brev till bergmästare och gruvrätt den 13 mars 1709 framhåller, att han innehöll resten av länet ända in i november månad. Hans vänner erhöll sina andelar i pengar eller som anvisning på "de riktiga bönderna, men de andra åter bekommo sedlar till de armaste och uti åskilliga socknar långt bort boende". Bergslaget hade begärt jämlikhet, och kollegiet beslöt, att utdelningen av resten i länet skulle ske före midsommar, eftersom bönderna sedan inte gjorde några körslor till gruvan eller hyttan, inte heller fanns sedan något att tillgå i ladorna. Rotarna skulle alternera om de sämre och bättre bönderna, så att jämlikhet uppnåddes. Det ålades gruvrätten att övervaka att så skedde.[79]

Johan Horneman blev Bergslagets uppbördsman den 13 december 1718, och han avancerade till bokhållare den 16 maj 1729. År 1730 hette uppbördsmannen Johan Urlander. Han hade då 200 dr smt eller 600 dr kmt i lön.

Skrivare av olika slag

Det fanns flera sorters skrivare. Det var gruvskrivare, vaskskrivare och hyttskrivare. På 1500-talet förekommer också silverskrivare. Titeln bruksskrivare har vi också funnit, men av lönen att döma [300 dr smt] betecknades därmed bergsskrivaren eller sedermera notarien.

Dessa skrivare hade ett hårt arbete. Då sexmannen Anders Brant den 18 februari 1710 utsetts till hyttskrivare, erhöll han följande förmaning av bergmästaren. Tjänsten

"fordrar en trägen uppvaktning, den han själv måste förrätta och ingalunda till Bergslagens otjänst lita på andra, utan bör bemälte Brant alla dagar vara vid hyttan själv tillstädes, fördenskull han ock förmantes ifrån kämnärskammaren och rådstugubordet avsked taga, och så framt han godvilligt sådant ej ville efterkomma, skulle vid ett föreskrivet och pålagt vite han därtill förbindas".

Bokhållaren Bergström och uppbördsman Norstedt uppmanades också att taga avsked ifrån rådhuset vid 40 dr smts plikt. — Det heter om gruvskrivaren ett par år tidigare, att han skulle infinna sig vid gruvan mellan klockan åtta och nio om morgnarna och ej gå därifrån före klockan nio om aftonen, en lång arbetsdag, som förlängdes genom att räkenskaper måste färdigställas månatligen.

Hyttskrivaren Daniel Olofsson hade 1613 blott 6 dr smt i månaden, medan "hyttvaktaren", varmed torde menas hyttmästaren, hade 8 daler. Samtidigt fick smältare 6 à 7 daler, en bokverksstigare 6 och en byggmästare 7 daler.

Hyttskrivaren Hans Mårtensson skrev i november 1680 till Bergskollegiet och klagade över att bergmästaren avkortat 2 2/3 dr smt på hans lön, som eljest var 16 2/3 dr smt i månaden. Nu hade likväl vaskskrivningen också lagts på honom. Företrädaren hade varit hans morfar, Hans Olofsson.[80] Då Bergslaget skulle överta gruvan, var Mårtensson liksom andra tjänstemän rädd för att bli avsatt. Han vände sig då den 6 november 1681 till Bergskollegiets sekreterare Johan Nordanvähr och erbjöd denne 14 dr smt, om han ville skaffa honom presidentens rekommendation till tjänsten. Hur det gick med rekommendationen, vet vi inte, men han måste avstå befattningen, då gruvrätten den 28 februari 1682 antog förre bokhållaren Anders Nilsson Malm till hyttskrivare. Denne var en gammal man med många barn, medan den andra var ung och ansågs kunna skaffa sig tjänst på annat håll. Då Malm strax efteråt fick igen bokhållartjänsten, blev Torbjörn Wexvik utsedd till hyttskrivare med den finare titeln hyttbokhållare, eftersom han varit bokhållare under Gripenstiernas tid. Vart Mårtensson tog vägen, vet vi inte. Det framhölls, att han kunde reda sig som guldsmed, vilket farfadern var, men Mårtensson svarade, att denne inte haft verkstad på sexton år och nu var över hundra år gammal.[81]

Vaskskrivaren Anders Hermansson skrev i oktober 1690 till Bergskollegiet, att han haft 504 dr kmt i lön till 1686, då den nedsatts till 460 dr kmt. Samtidigt hade arbetet fördubblats, ty han måste övertaga såväl gruvskrivaren Jöran Matssons som fodermarsken Jöns Karlssons göromål. De båda hade tillsammans haft 200 dr smt. Genom denna sammanslagning hade Bergslaget sparat 214 2/3 dr smt. Han ville nu ha lika hög lön som hyttskrivaren eller 200 dr smt.[82] Han erhöll tyvärr inte någon löneförhöjning.

Den 7 februari 1692 skrev bergmästaren till Bergskollegiet och anhöll att Her-

mansson måtte få lika lön som hans like Wexvik, hyttskrivaren, eller 200 dr smt, vilket skulle bli en förhöjning av 46 1/2 dr smt. Men Bergskollegiet vägrade att gå med på det, "så länge gruvan är så fattig".[83]

Bergmästaren Johan Persson skrev den 6 februari 1692 till Bergskollegiet, att gruvskrivaretjänsten var på staten uppförd för 78 dr smt. Gruvfogden Jöran Matsson som nu innehade den, var gammal. År 1671 hade Bergskollegiet befordrat honom från kammardräng till gruvskrivare eller gruvfogde efter Elias Abrahamssons död. Bergskollegiets fullmakt var daterad den 14 oktober 1671. Han hade även varit Bergslagets vedgillare med särskild lön därför. För hållande av gruvfolkets månadslängder samt ved- och andra Bergslagets materiallängder hade han haft 96 dr smt. Sedan nu Bergslaget lagt hans tjänst på vaskskrivaren Anders Hermansson och han var för gammal att sköta någon annan befattning, ansåg bergmästaren, att han borde få behålla den lilla lönen på 78 dr smt som ett slags pension.[84]

Gruvskrivaren fick 1686 153 1/3 dr smt som lön. År 1691 höjdes den till 171 1/3 dr smt och 1695 till 200 dr smt, men den torde snart ha nedsatts igen till 153:15:12 dr smt, ty vid omräkningen 1778 fixerades den till 51:5:4 riksdaler specie. Hyttskrivarens lön var 1686 133 1/3 dr smt, men efter två år höjdes den till 200 för att snart åter nedsättas till det förra beloppet, som 1778 omvandlades till 44:21:4 rdr specie. Gruvskrivaren hade dessutom för assignation vid gruvan 75 dr smt och likaså hyttskrivaren för samma besvär vid hyttan. Men dess 75 dr smt omräknades 1778 efter 6 dr smt på riksdalern till 12:24:— rdr specie.[85]

Innehavarna av dessa lägre skrivarebefattningar levde nog i hoppet på att bli befordrade. Man kunde ju avancera till bokhållare, om lyckan var god. Så befordrades gruvskrivaren Anders Nilsson Malm till denna befattning år 1670, och likaså tillförordnades hyttskrivaren Aron Bergström till bokhållare den 26 oktober 1708, men han återgick till hyttskrivartjänsten efter sex år. För att kunna leva, måste nog de flesta inneha flera befattningar, som vi redan sett. Hyttskrivare- och bergsfiskalstjänsterna var förenade på 1720- och 1730-talen. De innehades då i följd av de båda Norstedtarna, Anders d. ä. och Anders d. y.

Hyttmästaren

Bland de lägre tjänstemännen intog troligen hyttmästaren främsta rummet. Han måste vara en verklig fackman beträffande de olika smältningarna och ugnarnas byggande och tillredande. Dessutom skulle han kunna övervaka skiljare, bokare och vaskare och bedöma, hur de utförde sitt för smältningen så viktiga arbete. Han stod således ett stycke högre än de olika förmännen för själva arbetet, de så kallade stigarna. Det ålåg honom att föra noggrann bok över smält-

ningarna, drivningen och fineringen. Över sig hade han som kontrollant proberaren, som vid sina prov skulle föra en likadan bok. De bådas anteckningar jämfördes och granskades av bergmästaren. Hyttmästaren ansåg sig likväl stå lika högt som proberaren och ville inte gärna tillåta denne att kontrollera honom. Detta gällde åtminstone den framstående hyttmästaren och rådmannen samt Bergslagets förtroendeman Erik Grelsson, som också valdes till gästgivare redan den 8 augusti 1633.[86] Han reagerade 1676 ytterst skarpt mot att proberaren Kristian Conradi övervakade hans arbete, varför bergmästaren den 17 mars måste ingripa och förklara, att Conradis kontrollerande var i sin ordning.

Den som strävade att bli kompetent till hyttmästaretjänsten, måste nog en längre tid vara med vid smältningen. Den 5 februari 1685 anhöll därför Johan Matsson Sahlström, sannolikt en son till bokhållaren Mattias Sahlström, att få "uppvakta" vid hyttan för att med tiden kunna bli hyttmästarens efterträdare. Detta beviljades "eftersom han här en infödder bergsman är och en ung och stilla karl". Han fick följaktligen "fritt tillstånd att konversera och umgås med hyttmästaren och inhämta all den noga beskaffenhet, som samma ämbete fordrar och kräver".

Hyttmästaren kallades på 1500-talet och i början av nästa århundrade hyttfogde och hytteaktare. Hyttfogden Johan Olsson fick genom Gustav Adolfs brev av den 3 december 1613 behålla den årslön, han haft under Karl IX:s tid, nämligen 30 dr, 48 tunnor spannmål, två klädningar om 20 daler, fri kost, en häst och en gård. Därtill skulle han enligt konungens tidigare löfte [1613 7/3] årligen få en oxe av fogden på Väsby gård. Termen hyttfogde försvinner snart på 1600-talet men hyttskrivaren däremot fanns kvar. Den förre hade 8 dr i månaden och den senare 6 dr omkring 1610.[87] Den förste som vi sett bär titeln hyttmästare, var Jakob Pfundt, som förekommer redan 1635 och som 1636 fick 20 dr smt "när han förordnad blev att resa till Kalmar, där att besiktiga ett bergverk".[88] Han begav sig sedan till Lappmarken, där han var med om att anlägga Kangis bruk och blev där malmletare med 100 dr smt i lön.

Men han levde kvar i Sala 1657 och kallades då smältareålderman. Den 17 november 1670 och den 13 oktober 1671 uppgav Erik Grelsson för Bergskollegiet, att han varit hyttmästare sedan 1656 eller från den tid, Jakob Pfundt tog avsked, men att han inte fått någon lön förrän under de sista tre, fyra månaderna. Nu ville han ha ut den med 4 dr smt i månaden under 14 år, vilket skulle bli 672 daler silvermynt.

Den 16 februari 1671 sade han sig ha tjänat Bergslaget i 15 år, men han hade endast en daler silvermynt av var gruvdel [104 gruvdelar], medan hans företrädare, Jakob Pfundt, haft 4 dr smt i månaden av Bergslaget och 100 dr smt årligen av kronan. Han hade dock mera att göra än Pfundt både med byggningar

och uppvaktande vid gruvan samt med arbetet vid hyttan och tillsynen över dammarna och vattnet, som hörde till hyttan och bokverken. Därför beslöt man att bevilja honom 12 dr smt i månaden.

Erik Grelsson skrev den 14 oktober 1676 till Bergskollegiet och framhöll att han nu varit 21 år och 11 månader i Bergslagets tjänst, alltså från november 1654. Men han missräknar sig. Han framhåller nämligen, att hans lön varit 8 dr smt under tiden 1653—1657, således från det Bergslaget övertog gruvan genom första transporten, och 9 dr smt i månaden från 1657 till 1671, då han fick påökt till 12 dr smt.[89] Han skulle således ha tjänat Bergslaget nära 24 år. Sannolikt var han mer eller mindre lärling under de första åren, då Pfundt kvarstod.

Den 27 april 1682 avträdde rådmannen Erik Grelsson från hyttmästaretjänsten för sin ålders och bräcklighets skull. Bokstigaren och underhyttmästare Erik Johansson blev nu befordrad. Han hade förut haft 4 dr smt i månaden som underhyttmästare men skulle nu få 10 förutom vad han kunde förtjäna på bokverken, ty han fick också fortfarande vara bokstigare.

Stigaren

Sedan har vi de många stigarna. Det var gruvstigare, konststigare, bokstigare, vaskstigare och hyttstigare, samt schrot- eller skrotstigare, som hade uppsikt över förtimringen i gruvan. En sådan fanns endast på 1630-talet, då enligt Gustav Adolfs brev till kammaren den 13 augusti 1631 det behövdes 6.000 timmerstockar till skrot eller förtimring i gruvan. Skrotstigaren Jöran Richter hade 1632 6 dr smt i månaden. Han blev sedan konststigare.

Stigarna var enbart praktiska yrkesmän, som var och en på sitt område skulle övervaka arbetet. De var arbetarnas närmaste förmän och stod ett trappsteg under skrivarskrået. Då sedermera avsändningsskrivaren Elias Hermansson i Avesta, som tjänstgjort som skrivare åt bergmästaren Silfverström i Sala, den 4 september 1674 på gruvstugan begärde att bli antagen till gruvstigare, därför att han nu var utan plats, fann rätten

> "Elias Hermanssons person bättre tjäna en bokhållartjänst eller med annat nyttigt, ärbart skrivande sitt bröd förtjäna än nappas med en hop ovettiga vaskepojkar".

Därför ville man komma ihåg honom med en skrivaretjänst vid lägligt tillfälle. Visserligen blev detta inte av. Om det berodde på Hermanssons flyttning[90] eller brist på lägenhet framgår inte. Men uttryckssättet visar, att gruvrätten fann en gräns mellan skrivare och stigare som inte borde överskridas.

Främst bland stigarna, efter avlöningen att döma var konststigarna. De måste

ju besitta en ganska stor kunskap i mekaniken för att kunna sköta det invecklade maskineri, som pumpinrättningarna och spelen utgjorde. Deras närmaste överordnade, konstmästaren, ansåg sig 1674 inte stå under geschwornerns kommando utan ville självständigt sköta konsten, medan geschwornern borde nöja sig med gruvan i övrigt. Han fick visserligen året därpå bakslag på sin självständighetssträvan. Men vi kan med anledning av hans visade självkänsla föreställa oss, att även konststigarna hade sina anspråk på uppskattning av deras yrkesskicklighet. I allmänhet var deras lön högre än de andra stigarnas. Så hade Måns konststigare 1618 10 dr i månaden, medan gruvstigaren Eskil Staffansson fick nöja sig med 5 daler år 1605 och bokverksstigaren hade 6 samma år och 8 daler 1618. År 1623 hade visserligen konststigaren Erik Michelsson bara 7 daler, men han torde ha varit understigare, ty 1638 fick konststigaren Georg Richter 15 daler och Kristoffer Pätzell samma år 18 daler. Almquist uppger Georg Richter som geschworner 1639, men Pätzell omnämner han inte. Likväl måste denne efter avlöningen att döma ha haft en betydelsefullare ställning än Richter. Kanske var de båda tyskarna specialister, fast de fick nöja sig med stigaretiteln. Konststigaren Anders Hansson, som 1670 blev konstmästare, erhöll 1655 och 1657 180 dr smt i årslön, d. v. s. 15 daler i månaden. Samma lön hade han också 1661. År 1676 var konststigarens lön 12 dr smt i månaden.

Gruvstigarens hade redan på 1640-talet nått denna summa. Den 14 augusti 1653 antogs Hans Hansson på gruvstugan till "bergsfogde" med 9 dr smts månadslön. Han skulle

> "hålla sig nökter och ingalunda vara uti umgänge med gruvdrängarne, därav han sin respekt uti ämbetet förspilla kan".

Då Bergslaget 1682 övertog gruvan för andra gången och då åtog sig att även underhålla konstfolket, som förut stått på kronans stat, pressades en del löner ned åtskilligt. Så sänktes konststigarens lön från 15 till 14 dr smt i månaden. Gruvstigaren fick även nu lägre månadslön än förut, nämligen 8 dr smt, men den 9 januari 1688 lyckades gruvstigaren och sexmannen Lars Nilsson få sin månadslön höjd från 8 till 10 dr smt. Det heter emellertid den 1 oktober samma år, att han antagits till stigare i Nygruvan med en månadslön av blott 7 dr smt.

År 1715 uppges gruvstigaren och konststigaren ha 14 dr smt vardera i månaden. Femton år därefter njöt dessa båda denna relativt höga lön, och de stod sålunda på samma lönenivå som hyttmästaren, som dock hade ett litet tillägg för varje tillverkad lödig marker silver. Dessa lägre tjänstemäns löner omräknades 1778 efter 6 dr smt på riksdalern, vilket betecknar en stor orättvisa, då det vanliga eljest var att beräkna 3 dr smt på riksdalern.

Av gruvstigarnas kompetens berodde gruvarbetets framgång i hög grad. Den

8 oktober 1662 klagades det på gruvstugan över att gruvstigaren Anders Eriksson var försumlig i sin tjänst. Förut hade brytningen givit arbete åt tre vindar men nu åt endast en. Sexmännen var missnöjda med att gruvdrängarna blev "slagne och illa farne" till följd av stigarens oförsiktighet vid takrensningen. Bergmästaren anmärkte också på att så litet uträttades i gruvan. Eriksson avsattes därför och bergsmannen Hans Hansson, som förut varit stigare, tillsattes på en månad, tills man erhållit Bergskollegiets stadfästelse av valet. — Gruvstigaren hade ansvar för att arbetet gick undan, i synnerhet då bergmästaren var bortrest och sexmännen omskiftade.

Konststigarna skulle bo vid gruvan i Bergslagets hus "på det han allt stadigt må vid verket förbliva och noga tillse, att allt går riktigt och ordentligen till" heter det i gruvrättens protokoll för den 22 oktober 1730. "Och emedan gruvstigaren Johan Mårtensson vill även samma hus bebo, så har han sig därom med Lars Zachrisson [konststigaren] att förena". Bergslaget förbehöll sig dock, att om Zachrisson "ej ständigt bor och vistas vid gruvan och någon olycka medelst eldsvåda eller konstens söndergående m. m. emellertid skulle förorsakas", så finge konststigaren bära ansvaret. Denne ville tydligen inte bo vid gruvan utan inne i staden där han kanske hade eget hus.

Bokstigarna fick nöja sig med lägre lön. De hade 1605 och 1610 8 dr men 1613 blott 6 dr. Lönerna steg inte, som de borde ha gjort med hänsyn till silverdalerns värdefall gentemot riksdalern. De sjönk i stället, så att bokstigaren Simon Jakobsson fick endast 6 dr smt i månaden 1613, och de tre bokstigarna Hans Olofsson, Henrik Löf och Erik Johansson hade blott 5 daler smt var år 1678. Om "bokstigaren vid Hyttan" heter det i gruvtingsprotokollet för den 10 januari 1662, att den tid kronan drev gruvan, således före 1653, gjordes kontrakt med bokstigaren om 10 dr smt i månaden och dessutom 8 tunnor spannmål om året. Men sedan Bergslaget genom transporten övertagit verket, skulle han få fyra öre smt för varje lödig marker, som tillverkades. Sedan "Gud börjat välsigna gruvan", minskades detta ackord till 2 öre smt och 2 riksdaler i månaden som lön. Men nu skulle han för långvarig och trogen tjänst få 3 öre smt. Den andre bokstigaren fick vara nöjd med sin förra lön. Hur stor denna var, uppges inte. "Bokstigaren vid hyttan" hade efter denna uppgift att döma med silversmältningen att göra och stod då direkt under hyttmästaren. Han kallas därför hyttstigare och i början av 1600-talet hyttaktare. Hyttaktaren Nils Drabant hade 1610 8 dr i månaden men 1618 blott 6. Den 12 juli 1612 omnämnes i protokollet, att hyttstigaretjänsten avlönades med endast 4 dr smt i månaden. Den tillsattes efter 1682 på det sättet, att Bergskollegiet gav honom sitt förord, men Bergslaget utnämnde honom. Trots den ringa lönen var platsen nu så eftersökt, att Anders Ersson, som Bergskollegiet anbefallt, erbjöd sig den 12 juli

1688 att tjäna utan lön i två år. Han hade lärt smältningskonsten under direktör Baltzar Grill. Men hyttmästaren Erik Jansson påstod, att han inte kunde hinna med sin tjänst, om han skulle få Anders Ersson till medhjälpare. Måhända berodde hans påstående på att den sökande lärt sig ett annat smältningssätt, varför de två inte kunde samarbeta.

Byggmästaren

En stigarna närstående person var byggmästaren, som skulle svara för särskilt bokverken men även andra byggnader. Byggmästaren Mårten Bengtssons lön var 1603 8 daler men 1610 och 1618 blott 7 daler. Till hjälp hade han 1654 en dräng, som fick nöja sig med 5 dr smt. — Den 20 februari 1667 meddelades det på gruvstugan, att byggmästaren tog tegel ifrån Grytnäs, något, som förvånar, då man vet, att Salatrakten har varit ett förnämligt säte för tegelindustrin. Först 1713 blev det fråga om att inrätta ett tegelbruk. Men detta kom ej i gång förrän 1720.

Silverposten

En mycket viktig lägre tjänsteman var silverposten. Han skulle för var månad skjutsa det tillverkade silvret till myntet i Stockholm och hämta betalningen därför samt föra den tillbaka. Den förste, vi ha sett omnämnd är Mårten Jermisson 1635. Förut fanns det silverköpare, men om han också överbringade silvret till Stockholm känner vi inte till. Sedan kommer Isak Persson 1636 med 50 dr smt och 1638 med 100 dr smt i årslön. Han efterträddes 1648 av Jeremias Olofsson, som också hade 100 dr smt i lön. Denna lön stod sig sedan länge. Men därtill kommer, vad han hade för resorna, vilket 1661 och 1663 var 130 1/2 resp. 132 1/2 dr smt. År 1704 bestämdes den nytillträdande silverposten Olov Ekrots, lön till 216 dr 21 1/3 öre smt i ett för allt. Men reseersättningen måtte ha höjts igen till 132 1/2 dr smt, ty den 5 november 1718 klagade Ekrot över att han hade endast 11 dr 1 1/3 öre smt i månaden, då endast skjutsen efter den nya ordningen gick på 44 dr 12 öre smt fram och tillbaka, och så tillkom uppehället, som också fördyrats väsentligt.[91] Han efterträdde Staffan Skröder, som hade tjänat Bergslaget under 22 år. Denne var sexman till 1730, då han avled. Vid omräkningen 1778 sattes lönen 80 dr smt till 26:32 rdr och respengarna 120 dr smt till 40 rdr.[92]

Vedgillaren, kolgillaren och vaskgillaren

hörde också till den lägsta gradens tjänstemän. Den förstnämnde hade 1657 100 daler smt i årslön men då skulle han också hålla bönestunderna. Eljest var hans

lön 8 dr smt i månaden. — Vaskgillaren Lars Anderssons lön var år 1663 5 dr smt i månaden, men den 31 december detta år beslöts, att han skulle få 6 dr. Kolgillaren hade 1613 blott 4 dr i månaden, men lönen steg, så att Lars Matsson Sahlman vid hyttan hade 7 dr smt i månaden 1683. — År 1692 skrev Bergskollegiet den 14 mars till gruvrätten, att ved- och kolgillartjänsterna borde kunna indragas och gillningen skötas av sexmännen, som inte tilläts ha privat arbete utan skulle helt ägna sig åt gruvtjänsten. Två för varje vecka borde utses att mottaga ved och kol. Men Bergslaget fann snart, att denna anordning inte var tillfredsställande, och begärde därför hos Bergskollegiet att åter få utse särskilda personer till gillare, vilket kollegiet den 17 mars 1694 medgav i brev till gruvrätten.[93]

Fodermarsken

Sedan bergmästaren Johan Persson år 1675 kommit på idén att hålla hästar för transport och drivning av vindar nere i gruvan, tillsattes en fodermarsk. Enligt gruvprotokollet för den 3 augusti 1686 skulle han "mottaga höet och göra därför räkning". Han fick 6 dr smt i månaden i lön jämte löfte om förhöjning, "när Gud behagar åter välsigna gruvan".

Profossen

Profosser måste alltid ha funnits vid gruvan såsom ordningens upprätthållare. Men på 1500-talet bar de mest namnet fogdeknektar. Sannolikt var det då soldater, som brukades till polistjänst. Dock utfärdades redan den 24 oktober 1579 fullmakt för Bengt Jonsson att vara profoss vid Sala. Men först ett stycke in på 1600-talet blev profosstiteln allmänt begagnad. Denne viktige pådrivare för alla, som inte infann sig till arbetet, och exekutor av varjehanda straff samt polisman i allmänhet började på 1680-talet kallas gruvgevaldiger. Lönen var i början av 1600-talet 4 dr smt i månaden men steg småningom till 7 1/2 dr senast 1637. Vid århundradets mitt nedsatte Bergslaget den till 5 dr smt och 1686 till 2 dr 24 öre 21 1/3 penningar eller 33 1/3 dr smt om året, och så ringa var den under resten av århundradet och även under förra delen av nästa. Men enligt uppgift från år 1730 fick han också 60 dr smt av kronan. Antagligen hade han därför haft omkring 90 dr smt hela tiden från 1637 eller tidigare. Bergslagets anslag uppges ha höjts igen 1705 till 60 dr, men då skulle han även tjänstgöra som skogvaktare. Eljest anges hans lön av Bergslaget till 33 1/3 dr smt och stod så åtminstone från 1686 till 1778, då den omräknades till 11 dr 5 sk. 4 rst.

Gevaldigern Zacharias Brandt gjorde den 4 juni 1713

"en ödmjuk ansökning att få njuta som andra kronobetjänte den bekläd-

ningen till godo, som bergmästaren för ett och ett halvt år sedan för honom uttagit, varandes intet mindre honom än själva Bergslagen en stor skam, att deras gevaldiger, som hetes skall vara en kronobetjänt och vara ibland dem och uträtta deras ärenden och tala med folk, skall se ut slarvig och paltuger som en tiggare, tyckandes bergmästaren skola för en så vidlöftig och hederlig bergslag vara sådant alltför snöpeligit, till vilken ända bergmästaren på kredit för honom låtit uttaga till en beklädning, som sig bestiger till 80 dr kmt".

Bergslaget gav gevaldigern kläderna på villkor, att han inte uttog stämningspenningar av Bergslagets medlemmar, när de ville anlita honom. Den 17 september 1721 erhöll gevaldigern Roland Andersson 25 dr smt i karoliner till beklädnad, sedan han i tjänsten nött ut sin helgdagskostym. År 1739 heter det, att han skulle ha ny klädning för vart tredje år. Den sista kostade 39 dr 3 öre smt. Fyra år därefter framhölls det, att han icke fått nya tjänstekläder på sex år. Han fick nu löfte om att få köpa kläde till 9 dr kmt alnen. Den 17 mars meddelade han, att han fått klädet för 8 dr, varför Bergslaget lovade, att han också skulle få ett par skinnbyxor och ett par skor. Den 17 november samma år meddelades det, att gevaldigern skulle utrustas med hirschfängare och ett helskuret gehäng att brukas i tjänsteärenden.[94]

Sexmännen

De tolv sexmännen var gruvrättens bisittare och tillika Bergslagets förtroendemän. Deras tjänster var hedersuppdrag, som avlönades med blott 18 till 20 dr smt om året eller däromkring. År 1684 var sexmanslönen endast 16 dr smt. — På Bergsslagets begäran medgav Bergskollegiet, som vi sett, den 14 mars 1692, att ved- och kolgillartjänsterna skulle få indragas och gillningen i stället skulle skötas av sexmännen. Enligt samma förordning fick inte sexmännen ha privat arbete, utan bergmästaren borde ställa den, som hade sådant, i valet mellan att helt ägna sig åt tjänsten eller avgå. Men efter två år återtog kollegiet den gjorda förordningen, därför att det mött svårigheter att efterfölja den, och beslöt i stället, "att särdeles personer därtill måtte antagas emot viss lön".

År 1707 och 1730 hade var och en av de tolv sexmännen 18 dr smt årligen. Men de flesta hade annan tjänst eller förvärvskälla. Så var Johan Horneman bokhållare, Lars Steinholtz konstmästare, Samuel Tiliander stadssekreterare, Johan Brodhagen hyttmästare o. s. v. Över den ringa lönen klagades dock ofta. Arbetet var besvärligt. Två à tre gånger i veckan måste de sitta på gruvstugan till klockan ett och två. De skulle övervaka årensningen och sköta många sysslor, som bergmästaren pålade dem, ofta fara ned i gruvan och vistas där hela

dagen o. s. v. — allt för den ringa lönen, från vilken avdrogs femte penningen och upphandlingsavgiften, 3 dr smt, liksom vore de ståndspersoner. De utgjorde dragonprestationen och andra kontributioner. Därför vore det lämpligt, att de fick minst 50 dr smt om året.[95]

Sedan K. Maj:t 14 juni 1737 konfirmerat den emellan Sala gruvrätt och magistraten ingångna förening av den 21 januari 1737, beslöts, att gruvrättens ledamöter skulle vara sex i stället för tolv. Efter denna tid kallas de i gruvrättens protokoll rådmän, vilken titel de aldrig fått förut. Ja, titeln tillades dem i protokollen egentligen först 1738. Då klagade bergmästaren över att de var så tröga att infinna sig på sammanträdena. Men de försvarade sig med att de på tre fjärdedels år ej fått någon lön.

> "sägandes kvartersmästaren, Hallfast, att då de komma på bergsrätten tillstädes, skola de bliva skyfflade både hit och dit i vråarne och toucherade av de andra".

Sexmanslönen var fortfarande 18 dr smt eller 9 plåtar, vilket gör 54 dr kmt. De ville nu ha lika lön med magistratsrådmännen, vilket inte kunde beviljas. Men de skulle få de nu avförda sexmännens lön också, varför lönen dubblades. Och i den mån indragning av andra löner kunde ske, skulle de få påökt, så att de slutligen i en framtid kom att nå den lönestandard, deras kolleger vid stadsstyrelsen hade.

Laggarna m. fl.

Laggare fanns det två. Den ene tillverkade tunnor. Han skulle [1662] arbeta den ena veckan för Bergslaget och den andra för egen räkning. Den andre fick reparera alla trasiga tunnor. Då Bergslaget år 1682 för andra gången övertog gruvan, minskades deras antal från två till en, eftersom man inte längre behövde några vattentunnor, vilket framhäver, att vattenvindarnas tid nu var definitivt avslutad, och att konsterna skötte all vattenuppfordring.

Andra förtroendemän fanns också. Så beslöts den 28 februari 1682, att Olov Johansson skulle ansvara för allt trävirke och Per Persson Abrams för allt smide. Båda erhöll 7 1/2 dr smt i månadslön.

Lönenedsättningar

Då silvermängden började minska betydligt det sista året av 1670-talet och sen återigen gick ned djupt under medelnivån vid mitten av nästa årtionde, blev bergsmännen ivriga på att göra besparingar, och dessa gick i första rummet ut över tjänstemännens löner. När en Bergskollegiets kommission med dess

president, Fabian Wrede, i spetsen vistades vid Salberget 3—5 juni 1686, passade de på att begära tillstånd till lönenedsättningar.[96] Vi ska sedan på vederbörlig plats redogöra för hur barberaren fick behålla sin. Detsamma blev förhållandet med konstmästaren Olov Hindersson Trygg, som liksom barberaren hade 1.050 dr kmt i årslön. Bokhållaren Anders Nilsson Malms lön ville Bergslaget sätta ned från 1.000 dr kmt till 600, men genom kommissionens bemedling fastställdes den till 800 dr kmt. Notarien Petter Bergström hade haft 600 dr kmt men redan förut fått den nedsatt till 400, vilken lön nu fastställdes. Vaskgillaren Anders Hermanssons lön nedsattes från 504 dr kmt till 360, och så ålades han att jämväl sköta gruvskrivaretjänsten för 100 dalers tillägg, varför hans sammanlagda lön blev 460 dr kmt. Gruvstigaren Erik Eriksson Tyst hade också haft samma lön, nämligen 504 dr kmt, men han fick utan protest behålla den "såsom han har tillfälle att illa hantera och skada verket om han vill, är dessutom gammal man och [har] länge tjänt Bergslagen". Konststigaren Peder Pedersson fick också behålla sin lön om 504 dr kmt, "eftersom han är en trogen och arbetsam karl och för konsten omistande och är stort besvär och farlighet underkastad". Silverposten Staffan Skröder hade haft 690 dr kmt, men Bergslaget ville ge honom endast 500. Inspektoren påstod, att hans lön var 300 dr, och att han som respengar hade 30 dr kmt i månaden, "Dem han tredubbelt äter upp och med hästars lejande påkostar". Man kompromissade då till 600 dr kmt. Hyttskrivaren Torbjörn Wexviks lön var 600 dr kmt, men bergsmännen tyckte, att hälften räckte gott till. Han fordrade dock att få behålla sin lön, "efter han härvid haver stort besvär och trägen uppvaktning natt och dag och måste i elakt och fult väder ut". Geschwornern besannade att han alltid måste vara tillhands, in- och utväga blyet, förteckna, vad därav förbrukades, utleverera ved- och koltecken och hålla räkning däröver samt ha uppsikt över allt vid hyttan. På presidentens förslag bestämdes, att han skulle få 400 dr kmt. Till uppbördsmannen Torsten Falk, som likaledes haft 600 dr kmt, ville man endast ge hälften och inga respengar. Även här lade sig kommissionen emellan, så att han erhöll 500. Fodermarsken Jöns Karlsson, som skulle sköta hästarnas hö, ansåg man sig inte längre behöva, då ju sexmännen kunde utöva samma uppsikt. Även gruvskrivaren Jöran Matssons lön på 288 dr kmt indrogs samtidigt, varefter vaskgillaren Anders Hermansson, som sagt, fick överta hans arbete mot 100 dr kmts ersättning. Gruvprofossen Erik Pålssons lön på 180 dr kmt nedsattes till 100. Postlöparen Anders Johanssons tjänst ville bergsmännen indraga, vilket kommissionen ogillade, varför han fick behålla sina 60 dr kmt. De tolv sexmännens antal ville Bergslaget nedsätta till sex, men detta ogillades. Deras årslön på 54 dr kmt ville Bergslaget minska till 22, vilket bergmästaren fann högst obilligt, "efter de måste var vecka bevista gruvtingen och var femte vecka göra uppvaktning vid gru-

van". Ingen blev sexman för lönens skull, påstod inspektoren, "utan allenast för respekten och därför att han är bergsman". Så fick de behålla sin lilla lön. Endast hyttmästaren Erik Johansson Lafvers vägrade de ihärdigt att ge sexmannalön. De tyckte väl, att hans hyttmästarlön var tillräcklig även för sexmannatjänsten, men slutligen fick han dock behålla den. — Rådmannen Erik Grelsson, som så länge tjänat Bergslaget, var nu gammal och låg ständigt till sängs, men han fick enligt förut givet löfte behålla sin sexmannalön.

På indragningarna hade Bergslaget tänkt sig att få en nedsättning av lönebudgeten från 9.442 dr kmt till 5.248, men nu stannade den till följd av kommissionens ingripande vid 7.376 dr kmt.

Tjänstemännens skulder och fordringar

Att arbetarna ständigt stod i skuld till sina förläggare, har vi noga redogjort för. Men det var icke så mycket bättre ställt för tjänstemännen. Det var inte underligt, att de blev fattiga, ty de fick inte alltid ut sin knappa lön. Bergskollegiet konstaterade den 19 december 1661 i brev till bergmästaren Johan Otto, att alla, som sorterade under kollegiet, fått endast halva lönen utbetald "för medlens knapphets skull". Bokhållaren Anders Nilsson Malm hade från början 300 dr smt som lön och 30 daler för papper m. m. Men han klandrades den 20 juni 1672 för att han påfört sig 400 dr smt som lön. År 1686 eller tidigare var han misstänkt för försnillning av Bergslagets medel. Därför förordnades rådmannen Simon Ödhman och sexmannen Johan Brant på gruvstugan den 26 januari att tillhålla honom att inte resa någonstans, förrän han givit en riktig redogörelse för kol och ved. Den 8 februari klandrades han för att han avdragit 5 daler smt för mycket av var och en av 57 1/2 gruvdelar. Malm påstod en vecka senare, att han endast tagit 180 dr smt i karoliner, men bergmästaren framhöll, att 5 x 57 1/2 blir 280 daler [egentligen 287 1/2 daler]. Den 12 mars begärde han likväl rättens intyg på att de avdrag, han gjort, "intet måtte honom uttydas till någon vanheder", vilket vägrades honom, då saken redan kommit under hovrätten. Han hade heller inte redovisat för ved- och kolpolletter under flera föregående år. Almquist uppger, att Malm enligt Bergskollegiets brev av den 28 augusti 1686 skulle tagas i förvar för gjord försnillning, och samtidigt varnades Bergslaget att längre ha med honom att göra. Den 18 mars 1687 heter det, att han måste avstå sin egendom till Bergslaget och de andra kreditorerna. Malm var svår att få besked av, heter det i gruvprotokollet för den 10 maj samma år. Han gjorde inte upp sina räkningar, avslutade inte sina böcker och inkom inte med förklaringar på gjorda anmärkningar. Hur det gick för honom, vet vi inte, men han hade i september 1686 fått sin styvson, Mattias Sahlström, till efterträdare. När Malm avlidit, stod sterbhuset i skuld till Bergslaget för

1.397 dr 3 1/3 öre smt. En jämkning åstadkoms dock så, att Bergslaget nöjde sig med 700 dr smt.[97]

Malm var inte den förste tjänsteman, som kommit i skuld till Bergslaget genom att inte redovisa ordentligt. År 1667 den 16 juli heter det i gruvprotokollet, att förre uppbördsmannen Olov Persson Rockmans oklarerade fordringar hos allmogen och i socknarna visade sig vara osäkra i så måtto, att han inte antecknat betalningarna. Bergmästaren förklarade sig vilja hjälpa bergsmän, gruvdrängar och Bergslagets enskilda betjänte; men skräddare, skomakare och andra borgare, som inte idkade bergsbruk, kunde han inte befatta sig med.

Bokhållare Malms företrädare Hans Olofssons eller Olssons räkenskaper befanns 1669 sakna verifikationer. Man hade berövat honom dem, påstod han. Han måste då avstå bokhållaretjänsten men fick fortfarande vara hyttskrivare. Efter hans avgång visade det sig, att han var skyldig Bergslaget 3.360 daler silvermynt. För utökat arbete hade man beviljat honom 700 daler och så dessutom efterskänkt 300 daler. Men det återstod ändå 2.360 dr smt, som han inte förmådde gälda. Själv angav Olofsson orsaken till sin skuldsättning vara den, att han haft blott 300 dr smt i lön, då företrädaren fått 400. Bergmästaren föreslog nu den 13 maj 1672, att han skulle åläggas att småningom återbetala 1.000 dr smt men få "tillgift" för resten av skulden — ett generöst förslag; men vi vet inte, om det godkändes.[98]

Enligt inspektor Gustav Jönssons redogörelse till Bergskollegiet den 19 juli 1685 stod inspektor Brunbergs sterbhus och bergmästaren Daniel Dreflings änka illa till hos kronan för de skulder, de avlidna skaffat sig. Likadant var förhållandet med bergmästaren Johan Persson och avlidne vedgillaren Hans Larsson. Då inspektor Jönsson dött, fick hans änka svara för en mycket stor skuld, varå räntan blev mer än dubbelt så stor som skuldkapitalet intill 1724. Jönssons svärfar, inspektor Erik Hansson, som dog 1647, var också skyldig kronan en ganska stor summa.[99]

Fattigdomen var stundom stor även bland tjänstemännen, i många fall nog beroende på att de inte fick ut sin utlovade lön. Konstmästaren Anders Hansson dog den 8 maj 1686 vid 73 års ålder, men änkan, Margareta Bengtsdotter, hade inte råd att begrava honom. Som han hade 1.205 dr smt att fordra av kronan på sin lön, begärde hon nu upprepade gånger att få ut dessa medel, så att hon kunde få liket i jorden. Men ännu så sent som i november hade det inte lyckats för henne att få något på sin fordran, varför den avlidne fortfarande stod ovan jord. Hon hade inte heller något att pantsätta, därför att kreditorerna lagt beslag på all egendom, husgeråd så väl som gård och grund.[100] När hon äntligen någon gång under följande år lyckades utfå 80 dr smt, lade inspektoren beslag på dem som ersättning för vad maken konsumerat under sin sjukdom, och så

stod denne fortfarande ovan jord, klagar hon i ett odaterat brev från år 1687.[101]

Notarien Olov Persson, som tjänat kronan i 40 års tid och måste avgå vid Bergslagets övertagande av gruvan 1682, hade också en stor fordran på kronan för inte utbetalad lön, nämligen 627 dr 28 öre 20 2/3 penningar smt, men om han någonsin fick ut den, fast han fått kungligt löfte därpå, är ovisst.[102] Hur mycket hyttskrivaren Torbjörn Wexvik hade att fordra av Bergslaget vid sin död, 1697, vet vi inte, men han var skyldig så mycket, att kreditorerna tog allt, både löst och fast, från änkan och hennes små barn, förklarade bergsmästaren i skrivelse från Bergskollegiet 1698.[103]

Hans efterträdare, notarien Petter Bergström, hade till 1704 under sin 21 års långa tjänstetid inte ens fått hälften av den utlovade lönen, som dessutom vid hans tillsättning var betydligt lägre än företrädarens, varav synes, att Bergslaget inte var bättre arbetsgivare än kronan, ty efter 1682 avlönade Bergslaget även notarien. Han skulle enligt överenskommelsen 1682 ha 300 dr smt, men under de fem första åren hade han fått ut endast 200 dr smt om året och sedan 133 1/3, varför Bergslaget var skyldig honom 3.300 dr smt, och vid hans avgång mitt på året 1705 hade hans fordran stigit till 3.716 2/3 dr smt. Ändå hade han både den 25 juni 1686 och den 8 april 1690 blivit lovad påökt.[104] Det heter i gruvprotokollet för den 9 september 1704, att han var så fattig, att han inte kunde skaffa sig en rock att skyla sig med. Därför beviljade man honom 40 dr smt, för att han skulle kunna kläda upp sig. Men proberaren Stockenström fick order att kontrollera, att denna summa verkligen gavs ut till kläder. Kanske fruktade man, att han kunde komma att använda penningarna till mat och sprit. Vid hans avgång år 1705 konstaterades det, att han var så fattig, att om banken och andra fordringsägare sökte ta ut sitt av hans egendom, skulle "han bringas i ett miserablare tillstånd än dem som ligger i sina bettor".[105]

— Vi har ju också framhållit, att proberaren Göran Grissbachs änka var så utblottad, att Bergskollegiet den 12 februari 1673 måste förordna, att hon och barnen skulle understödjas av Kyllinge kvarns ränta liksom fattiga gruvarbetare, och genom Bergskollegiets resolution den 12 november 1680 beviljades henne på livstid 10 dr smt och 5 tunnor säd årligen. Proberarens fader, geschwornern Mattias Grissbach,[106] hade ju också efter sin avgång måst taga dylikt fattigunderstöd under många år framåt. För de avgående tjänstemännen ordnades det ofta så, att de fick någon lättare befattning, för att de inte skulle svälta ihjäl. Men de flesta måste dessutom anlita fattigsäden. — Änkorna fick stundom behålla mannens tjänst till årets slut för att under tiden ordna upp sin ekonomi. Alltid fanns det någon aspirant, som för ringa ersättning hjälpte till att sköta den. Så t. ex. meddelades det i gruvprotokollet för den 12 januari 1677, att då nu gruvstigaren Samuel Hansson var död, den andre gruvstigaren Erik Ersson

Tyst åtagit sig att även sköta den avlidnes tjänst två månader framåt, under vilken tid änkan fick njuta mannens lön. Den, som fick efterträda Hansson, skulle få tjäna två månader utan ersättning, varigenom änkan kunde bättra på sin ekonomiska ställning med fyra månaders lön.

Bergmästaren Ranie klagade 1711, att han fick ut endast fjärdedelen av sin lön, och den 19 september 1713 bad han Bergskollegiet att få slippa att resa till Stockholm, dit han kallats, och detta för sin stora fattigdoms skull. På tre års tid hade han fått ut lön för endast ett kvartal om året, skriver han den 8 oktober 1715, varför han även nu bad att få inhibera ålagd stockholmsresa.

Men det var inte bara kronans och Bergslagets tjänstemän, som inte fick ut sina löner. År 1711 klagade stadsnotarien Mattias Sahlström, att fast hans lön varit mycket låg: blott 150 dr smt, hade han under lång tid utfått endast hälften därav. Den andra hälften hade indragits. Då hovet nu för pestens skull vistats i Sala från september 1710 till och med maj 1711, hade hans arbete ökats till den grad, att han ansåg sig berättigad att utfå hela lönen åtminstone för denna tid.[107]

Tjänstemännens instruktioner var ganska stränga. Skrivarna skulle t. ex. böta tre dr smt för varje dygn, de utöver den fastställda tiden dröjt med att avlämna sina räkenskaper till bokhållaren. För sådan försummelse dömde gruvrätten år 1702 hyttskrivaren Aron Bergström till 99 dr smts plikt men måste själva fälla förbön för honom hos Bergskollegiet, därför att han var så fattig, att han, om böterna utkrävdes, "skulle råka i elände och uti dessa svåra tider lida nöd".[108]

Begravningshjälp beviljades också av Bergslaget. Då kaplanen herr Abraham [Arbahamus Nicolai Moklinius] dött 1668, skänktes den 21 augusti 20 dr smt till hans begravning. För lägre tjänstemän blev det bara 6 till 10 dr smt av sparbössemedlen och för arbetare fri kista vid hyttan och ibland även något kontant understöd.

Några naturaförmåner hade inte tjänstemännen i allmänhet. Endast bergmästaren hade fri bostad och litet jordbruk på Väsby gård. När Bergslaget år 1682 övertog gruvan för andra gången, bestämdes, att bergmästaren skulle få fri ved, men andra betjänte borde bo i staden och inte vid gruvan. Bergmästaren hävdade dock, att geschwornern jämte en stigare och en smed måste bo inom gruvområdet, och vad bränslet beträffade, kunde de bränna smärre ved, som inte nyttjades vid tillmakningen.

Då nöden blev stor, sökte tjänstemännen sko sig på ett eller annat sätt. Vi har redan sett, att bokhållaren lånade av den tillgängliga kassan. Inspektoren drev affärer, ganska vidlyftiga ibland, och även andra tjänstemän lockades in på lättvindiga sätt att utöka sitt knappa levebröd. Om konstmästaren Anders

Hansson och andra betjänte på kronostaten påstods på gruvstugan den 4 juni 1671, att de använde gruvans folk i timmerboden och smedjan, varvid de av kronans virke och järn lät tillverka kärror, släpar och annat för egen räkning.

Tjänstemännen sökte också komma åt bondrotar för att därigenom erhålla säd efter kronovärdering. Men då bergmästaren kommit hem från Stockholm, förklarade han den 28 november 1662, att Bergskollegiet beslutat, att alla bruksbetjänte, som innehade bondrotar, måste återlämna dem.

Arbetarnas löner

Det är anmärkningsvärt, att arbetarnas såväl som tjänstemännens löner strävade att hålla sig kvar i samma antal daler silvermynt per månad mot slutet av 1600-talet, som de stått i vid århundradets början, fastän silverdalern i värde gentemot riksdalern sjunkit betydligt och även dess allmänna köpkraft minskats i hög grad. Till 1682 avlönade kronan konststaten. Under hela tiden från århundradets början fick konstknektarna högst 6 dr smt i månaden. Det hände till och med, att lönen tidvis nedsattes, kanske av brist på medel. Den 13 oktober 1642 skrev nämligen "samtelige konst- och hyttefolk vid Salbergs bruk" till Bergskollegiet och beklagade sig över att en del ej hade mer än 4 dr smt i månaden, fast säden stod i 7 dr smt tunnan. Därför ville de månatligen ha en tunna säd av kronan.[109]

År 1715 hade fem konstknektar 6:6 till 6:31 dr smt i månaden, en 5:20 och en annan 5:5, två 4:31 och en 4:25. Styrarna var fyra, och de fick 7:1, 6:24, 6:6 och 6 dr smt. De fem smederna stod i nästan samma löneklass. De njöt resp. 6:25, 6:11, 6, 6 och 5:17 dr smt. De övriga gruvarbetarnas inkomster var mycket lägre. Få av dem nådde upp till 6 daler. De flesta måste nöja sig med 5, 4, 3, ja, till och med mindre än 2 daler. Medelavlöningen för 142 arbetare var 4:22:16. Många var så lågt avlönade, att det torde ligga någon sanning i landshövdingens påstående, att en hop sökte sig till gruvan endast för att få skydd mot utskrivning och tog då den ringa betalning, som bjöds dem.

Trots dyrtiden under den stora ofreden erhöll arbetarna först 1719 en fjärdedels förhöjning på arbetslönen, men den beviljades blott från månad till månad i avvaktan på att priserna skulle gå ned.

Fria vattenkläder

Ändock heter det i de tolv äldstes brev till Bergskollegiet den 21 april 1667 om arbetarna, att de

> "vid konstens oppvaktande . . . ett stort besvär utstå måste, vilke icke allenast natt och dag den tidigt med livsfara skola bevaka utan ock själva

orten fast obekväm [är] som dem uti ohälso och andre dödsskadelige accidentier inbringe plägar; en del ock av konstfolket åldrige och efter svårt arbetes utstående mödde gjorde, att de intet mäkta därvid längre uthärda". Därför borde antalet timmerkarlar utökas från sex till åtta, "helst efter konsten är utgammal och förrottnad, som dageligen bot tarvar".[110]

Från år 1672 finnas två odaterade skrivelser ingivna till Bergskollegiet av fyra konstknektar, som beklagar sig över att de måste arbeta även sön- och helgdagar utan ersättning, och likväl hade rotarna tagits ifrån dem två år tidigare. Nu ville de ha så väl rotar som särskild gottgörelse för helgdagsarbete och så fria vattenkläder, vilken förmån även avhänts dem, eller kontant kompensation.[111]

Smederna synes ha stått i samma avlöningsklass som konststatsfolket, dit de ju också hörde. Men deras drängar fick nöja sig med 4 dr smt i månadslön. En särskilt framstående gruvsmed torde Valentin Diener ha varit, eftersom han den 16 april 1631 anställdes genom ett speciellt kontrakt, undertecknat av så väl bergshauptman Siegroth som överbergmästare Grissbach och bergsskrivare Francke. Hans lön blev 3 1/2 rdr specie i månaden, vilket då motsvarade 5 1/4 dr smt.[112] Men antagligen fick han goda naturaförmåner, ty den angivna lönen var ju rätt låg. Märkligt nog höjdes mästersmedernas löner till 7 resp 8 dr smt, då Bergslaget 1652 övertog gruvan och gesällernas lön ökades till 6 dr smt. Men Bergslaget passade på, som vi sett, att då det 1682 övertog konstfolket trycka ned lönerna så mycket som möjligt, så att konstsmederna fick blott 6 dr smt och deras gesäller 5 dr. Kammarkollegiet framhåller 1694, att gruvarbetarna hade blott 6 öre smt om dagen, vilket gör 4 1/2 dr smt i månaden.

Övervaskare fick i början av 1600-talet nöja sig med 4 dr smt i månaden, och undervaskare hade endast 2 1/2 daler. Men även dessa löner höjdes småningom, så att vaskarna t. ex. 1690 hade 5 dr smt. Men 1715 tjänade övervaskaren nätt 3 1/2 dr smt i månaden, och undervaskaren fick nöja sig med 2 till högst 3 daler. Sovrekvinnorna tjänade bara 2 dr smt såväl 1613 som 1690. Bokarnas månadslön var 4 daler men höjdes 1690 till 5 dr smt. Stenslagare hade 4 till 5 daler och rostvändare 3 till 4 daler silvermynt.

Av hyttornas arbetare stod smältare och drivare högst i avlöningshänseende. De hade 6 till 8 dr smt och deras inlöpare eller drängar, "de, som löpte in ved", 3 till 4. De sistnämnda fick 1664 5 dr smt, därför att arbetet i drivhuset var så svårt, och 1687 höjdes deras lön till 6 daler 12 öre smt. Men 1715 stod lönen betydligt lägre för dem alla.

Gruvdrängarna hade 1609 4 dr smt i månaden. År 1644 fick 14 stycken 5 daler och lika många 4 dr smt. — Den 14 augusti 1653 ville bergmästaren höja gruvdrängarnas månadslön till 16 dr kmt, vilket officiellt var lika med 5 1/3

dr smt, men Bergslaget ville inte bevilja denna löneökning. Att denna lön höjts med en daler, framgår av Bergslagets inlaga av den 22 maj 1663 till Bergskollegiet. Där heter det i tredje punkten:

> "Anhåller Bergslaget ödmjukeligen, att den ordning med de av länet intagne gruvedrängars månatliga avlöningar måtte Bergslaget bliva förunt, som för detta i kronones tid är vordet praktiserat, nämligen att var gruvedräng jämte sin bondrote allmänt lät benöja sig med 5 dr smt månatligen, i det stället Bergslaget nu måtte vara förtänkt att brede vid deras ordinarie rotepenningar betala dem 6 dr smt. Och såsom denna avkortning icke vore Kongl. Maj:t eller kronan [till] någon skada men Bergslaget i sitt svåra och trälsamma arbete till en märkelig hjälp; alltså förmodar Bergslaget härutinnan hos det kongl. bergkollegio i nåder bliva bönhört".[113]

Timmerkarlarna hade i början av århundradet 4 dr smt i månadslön, 1644 och 1661 6 dr 20 öre och 1676 7 dr smt. År 1687 sägs de ha 8 öre smt om dagen [ungefär 6 1/2 dr i månaden], medan vanliga dagsverkare fick nöja sig med 6 öre [ungefär 4:28 dr i månaden].

Linslagaren eller "linbyggaren" var en synnerligen viktig yrkesman. Han hade i början av 1600-talet 4 daler, 1638 6 dr smt och 1644 8 dr samma mynt i månaden. Sedan Bergslaget år 1653 övertagit gruvan, lät det tillverka sina linor i Stockholm och höll sig därför inte mera med någon sådan yrkesman vid gruvan.

Som en egendomlighet kan framhållas, att två skomakare fanns anställda på kronans stat år 1609. De avlönades med 4 daler var i månaden. Detta är det enda år, vi funnit dem upptagna.

Dammvaktarna hade 6 daler smt men eldvaktare, vindvaktare och sovrevaktare endast 4 till 5 dr smt. Dammvaktarnas avlöning bestämdes 1682 så, att vaktaren vid Långforsen fick 60 dr smt om året, och den andre, som vaktade över Olov-Jons-dammen, endast 30.

> "Och skall deras plikt vara nu som tillförene noga och grann oppsikt hava på dammarna, så lagandes, att ingen skada igenom deras försummelse och förvållande sig tilldrager, utan när de förmärka, att vattnet på något ställe söker sig att uppskära, då i tid sådant till känna giva".

Sågaren vid Kyllinge sågkvarn hade ett slags ackord. Så meddelas i gruvprotokollet för den 23 augusti 1672, att sågaren Henrik Jöransson skulle av Bergslaget få 4 öre smt för varje tolft bräder, han flottade från sågen till hyttan, och 4 öre smt i sågarlön för var stock, oberoende av antal bräder, han fick därur. Ister och träredskap måste han själv hålla, men sågblad och järnredskap bekostades av Bergslaget.

Vi kanske också bör ge de få upplysningar, vi funnit om lärpojkarnas villkor. De är endast ett par stycken under 1600-talet. Att behandla sådana saker på gruvstugan var nog rätt ovanligt. I allmänhet avgjordes de av mästaren och gossens far, kanske med stadfästelse av vederbörande tjänsteman. Det heter i gruvprotokollet för den 19 juni 1683:

> "Sedan emottogs smeden Johan Perssons son Olov Johansson för läre- och smedsgosse uti Bergslagens smedja, skolandes han bekomma månatligen 3 dr smt, eftersom han med samma arbete någorlunda tillförene inkommen och van är".

Olov måtte ha varit en synnerligen duglig smedslärling, ty redan den 29 september samma år står det i protokollet:

> "Sist blev samtyckt och resolverat, att smeden Johan Pederssons son, Olle Johansson, som den 19 juni antogs för smedsgosse i Bergslagens smedja och allenast då 3 dr smt månatligen beviljat blev, skulle nu härefter bekomma om månaden 4 dr smt, eftersom fadren sade sig hava mer gagn och arbete av honom än av endera gesällerna".

Den 11 augusti 1653 besökte Bergskollegiets president friherre Erik Fleming gruvan. Han bestämde då, att smältareämbetet skulle läras tre år hos samma smältare och sedan lika länge hos en drivare.[114]

Vilka naturaförmåner arbetarna eventuellt hade, är inte så noga känt. De, som avlönades av kronan, bestodos hus och gård fritt heter det, men detta torde ha gällt endast tjänstemän, som bergmästare, geschwornern och värdien. Arbetarna skaffade sig sina egna bostäder på gruvans mark och bröt upp land runt omkring samt fick åtminstone vissa tider utdelning av säd från rotarna efter kronopris, vilket ju var en stor fördel. Enligt Hans Dobbers rannsakning om gruvjord den 20 och 21 juli 1606 tog arbetarna upp åker och äng här och där. Bitarna såldes och köptes sedan som vederbörandes verkliga egendom.[115] Men en stor del av arbetarna torde ha saknat alla sådana förmåner, vilket en petition till Bergskollegiet av den 30 oktober 1669 ger vid handen. Nitton stycken arbetare och förmän, bland de senare en konststigare och en vedgillare, begärde då att för sin ringa löns skull få sig tilldelade åker och äng.[116]

Den 29 maj 1673 inkom klagomål till Bergskollegiet från "fattigt arbetsfolk uti Sala bergshyttorne" över att borgmästare och råd sökte taga ifrån dem två torp: Östersala och Kattelebo, för att lägga dem under stadens ägor. — Karl IX:s brev, givet Väsby gård den 7 september 1607

> "gör vitterligit, att några och kronones smältare och bokare vid Salahyttan, som uti Östersala, Kattelebo, Löttbo och Ugglebo och boendes äre, ha-

va här för oss varit och klageligen till känna givit, att bönderna, som uti Norrbybyn i Norrby socken boendes, vilja fördriva dem ifrån sine torp" . . . De erhöll nu tillåtelse att bo kvar och bruka och besitta torpen "så länge som de sig uti vår och kronones arbete vid förb. hyttor bruka låta".

Vidare fick några bokare tillstånd att upptaga och besitta mark i Skräddarbo. — Gustav II Adolfs brev av den 29 november 1613 gav tillstånd åt smältare, drivare, bokare, hyttdrängar och andra vid Sala hyttor att besitta nämnda lägenheter i Östersala, Kattelebo, Löttbo och annorstädes där omkring, likaså i Skräddarboda, utan hänsyn till norrbyborna, som ville driva dem därifrån.[117]

Konstknektarna brukade sedan gammalt få vattenkläder av buldan att använda vid sitt fuktiga arbete med vattenkosterna. Men 1674 beklagade de sig i en odaterad skrivelse till Bergskollegiet, vilken inkom den 3 februari, att de på sju års tid inte erhållit denna förmån "utan måst bruka våra dagelige kläder, som oss av livet förråttna".[118]

Ärekläddningar

När något svårt arbete måste utföras i gruvan, brukade Bergskollegiets president lova arbetarna en "ärekläddning", om de flitigt gjorde sin plikt. Den 17 maj 1662 påminde fjorton av kronans schaktarbetare honom om att han försäkrat dem om

"en ringa kläddning vardera, när Drottningschaktet skulle igenombränt och till sin fullbordan bragt bliva, allena att vi uthärda skullom och med flit arbetet driva". Nu var arbetet färdigt, de ville ha löftet infriat, och de åtog sig i stället att "allt gott av Gud allsmäktig troligen av hjärtat sent och bittida önska" presidenten och hans välbärgade familj.[119]

Troligtvis blev det ingenting av med leveransen av kläderna, ty i en odaterad skrivelse från 1664 påminner inspektor Behm om det givna löftet till gruvdrängarna i Drottningschaktet. Han klagar över att de skyllde på honom, att de inte fick, vad som lovats. Men han saknade medel till det och ville nu, att Bergskollegiet skulle anslå dylika.[120] Tiden gick utan att löftet infriades. Omkring tio år därefter — skrivelsen odaterad — gjorde arbetarna en ny påminnelse. Om de nu äntligen lyckades få ut sin rätt, är okänt,[121] men det är knappast troligt.

Om arbetarna hade fått ut sina löner i tid, hade de kanske kunnat leva någorlunda anständigt. Men som vi redan påvisat i avdelningen om försträckningar, var så inte alls fallet. Som ytterligare exemplifiering tar vi det klagomål, som de äldste framförde till Bergskollegiet den 3 september 1660. Där heter det i trettonde punkten:

"Vad för dageligit klagomål och jämmer finns och höres av det fattiga folket, som i dageligit arbete gå måste och i största livsfara, men en del ringa, en del slätt intet lön bekomma, med mindre inspektoren icke dem i högsta nöden hjälper. Är ock allom kunnigt, att prästerna ropa om hämnd i himmelen däröver. När de av inspektoren bliva vista till fogden, få en del skammelig mun, en del hugg, och antingen därmed avviste eller, där de något bekomma, bliver dem föreslaget en hop med dyra varor och persedlar, som de, som anordningsmedlen i händerna haver, efter godtycke disponera".

Enligt klagomålen förfor fogden, som upptog skatten och gårdsspannmålen, mycket godtyckligt och förfogade över den till sin egen nytta, då han i stället borde tillgodose gruvan.[122]

Till andra nackdelar för arbetarna kom också det förhållandet, att de inte fick ut sin lön i silvermynt, som de hade rättighet till. Då de kungl. kommissarierna Knut Kurck och Klas Rålamb vistades i Sala i slutet av januari 1668, konstaterade de, att bokhållaren alltid höll sig med ett förråd av kopparmynt, varmed han verkställde avlöningen. Silvermyntet behöll han för egen räkning. För 15 mark kopparmynt tog han tre karoliner in specie, som hade ett värde av 17 till 18 mark kopparmynt eller mera, framhåller de inspekterande.[123]

Strax före jul 1681 beklagade sig gruvarbetarna för Bergskollegiet över att de fått gå fyra till fem månader utan avlöning och därför förlorat all kredit. Där de med böner och tiggande lyckats få en tunna spannmål, hade den kostat 12 daler, då de med penningar kunnat köpa den för 8 à 9 daler på torget. De ville nu ha hjälp till julen,

"ty eljest lärer både vi och våra barn svälta ihjäl och K. Maj:ts arbete av förhungrat arbetsfolk så gott som halvgjort förrättas".[124]

I en odaterad skrivelse från 1723 framhålles, att det var en gammal sed, att massor av lantfolk och främlingar strömmade till Sala på Bartolomei dag [24 augusti]. De åstadkom mycken oreda med att supa och svärja och ställa till oväsen och slagsmål. Men det värsta var, att de då tubbade åt sig och stadde stadens och gruvans arbetsfolk, varigenom både borgarna och bergsbruket samt därigenom även kronan blev lidande.[125] Stadens riksdagsman Olov Ekeroth gjorde därför samma år framställning om att denna marknad måtte förbjudas. Denna s. k. Bartolomei- eller Bertilsmässmarknad hölls dock fortfarande långt inpå 1800-talet.[126]

Brist och överflöd på arbetsfolk

Brist på arbetsfolk var det ofta vid gruvan. Klagomål över det har vi redan anfört tillräckligt många gånger. Men överflöd förekom också. Dock har vi

träffat på detta undantag bara ett par gånger. På hösten 1688, den 1 oktober, konstaterades det på gruvstugan, att det rådde sådan arbetsbrist, att bergsmännen krävde, att geschwornern skulle i första hand lämna dem och deras drängar arbete. Gruvrätten beslutade att en del ogifta, som kunde skaffa sig sysselsättning på annat håll, skulle avstängas från gruvarbete, så att de gifta kunde få försörjning. Den 23 november meddelades det, att mycket arbetsfolk trängde sig på och ville ha arbete. Därför måste en noggrann gallring ske.

Bergsmännen klagade också 1691, att de och deras drängar utträngdes från gruvarbetet av specialister, vilket Bergskollegiet i sin resolution av den 13 november fann betänkligt, men

> "alldenstund åtskilliga sysslor därsammastädes förefalla, som äro av den beskaffenhet, att de fordra en vetenskap och behändighet, som intet andra kunna komma till rätta med än de, vilka lärt och vant sig därvid, så att om man skulle stöta ut dem och taga andra oerfarna i stället, skulle Kungl. Maj:t och Bergslagen hava därav skada och avsaknad. Men när något löst bliver, som någon av bergsmännen är tjänlig och skickelig att förestå, då bör och skall en sådan framför någon annan främmande därtill förhjälpas".

Den 14 januari året därpå resolverade Bergskollegiet som svar på bergsmännens besvär, att bergmästaren skulle vaka över att torparna, "som ingen del i bruket äga", inte trängde undan bergsmännens söner och drängar i arbetet. Den 14 därpå följande mars erhöll bergmästaren åter order i Bergskollegiets brev till gruvrätten att tillse, att betjänterna vid hyttorna inte antog bondpojkar till vaskgossar, varigenom bergsmännens söner, som borde ha företräde, undanträngdes.[127]

Sällan får man klart och tydligt besked om hur många arbetare som fanns vid gruvan. Men år 1674 den 17 november uppgjorde geschwornern Harald Lybecker en noggrann lista på dem, som oundgängligen behövdes vid gruvan. De befanns vara 166 personer. Tyvärr ger han inte någon uppgift på bokverkens och hyttornas behov. Då listan är av stort intresse och enastående i sitt slag, återger vi den fullständigt.

I Vattenpelarsänkningen:

Till bägge kranshjulens omdrivande		8 personer
Till bägge kranshjulens omdrivande	vaktare	1
Till bägge kranshjulens omdrivande	avlöpare	3
Nere i sänkningen	brytare	2
Nere i sänkningen	fatare	3
		17 personer

I Storsänkningen:

Till tre bröstvindar	4 skjutare på var vind	12
På var vind	en vaktare	3
På alla tre vindarna	avlöpare	8
Nere i sänkningen:	på bägge spelen fyra karlar, som uppfordra	4
	fatare	2
	framlöpare till gamla vinden	4
	dito till östra och västra vinden	6
		39 personer

I Fältortssänkningen:

För bägge vindarna	skjutare	8
	vaktare till båda	2
	avlöpare	10
Nere i orten	brytare	1
	framlöpare	6
		27 personer

Östra ortssänkningen:

På handspelet, som uppfordra	2
Framlöpare	3
Nere i sänkningen en brytare och en fatare	2
	7 personer

Kungsschaktet:

På handspelet, som uppfordra	2
Avlöpare	2
Nere [i schaktet] framlöpare	2
	6 personer

Fyllortssänkningen:

En brytare och två fatare		3
Uti Fyllorten	fatare på gråbergsspelet, tre om natten, tre om dagen	6
	på vattenspelet desslikes	6
	bägge vindarna, fatare	4
		19 personer

Fältorten:

Brytare	1	
Framlöpare	12	
Pumpare	4	
Brytare, som äro på åtskilliga rum	6	
	23	personer

Uppå spel- och vindlavarna:

På bägge spelen vaktare	6	
Skiljare	6	
Styrare	4	
Eldvaktare om vintern	2	
	18	personer

Till bägge vindarna:

Vaktare	4	
Skiljare	6	
	10	personer
Sammanlagt	166	personer

Från 1678 har vi den uppgiften, att 146 män och 19 kvinnor arbetade vid gruvan och 167 vid bokverken och hyttorna. Det blir 332 tillsammans.[128] År 1705 var enligt rättsprotokollet gruvarbetarnas antal 161 och hyttarbetarnas 108 eller tillsammans 269.

De listor, som uppgjorts 1715, ger följande fördelning av arbetarna:

För gruvan

Konstknektar	10	
Styrare	4	
Timmerkarlar	10	
Dammvaktare	2	
Smeder	5	
Andra arbetare	99	130

Kronans arbetare

i Juthyllsfältorten	5	
i Jungfrugruvan	6	
i Hedvigs- och Nygruvan	6	
i Niklasskärpningen	6	23
Summa		153

För hyttorna

Timmermän	3	
Smeder	2	
Drivare	4	
Drivardrängar	4	
Smältare	12	
Smältardrängar	12	
Rostvändare	2	39

Vid Nyhuset

Bokare	4	
Inlöpare	2	
Övervaskare	9	
Slamvaskare	7	

forts.

Undervaskare	21	
Sumpslagare	2	
Sumpkörare	1	46
Vid Mellanhuset		
Bokare	4	
Övervaskare	8	
Undervaskare	9	21
Vid Omvaskningshuset		
Övervaskare	8	
Undervaskare	8	16
Vid Ekeby bokverk		
Bokare	2	
Stenslagare	1	
Övervaskare	8	
Undervaskare	9	
Sumpslagare	1	
Eldvaktare	1	22
Vid Slamhuset		
Övervaskare	4	
Undervaskare	9	13
Summa personer		157
Summa arbetare vid Silvergruvan		
Vid gruvan		153
Vid hyttorna o. vaskningen		157
Summa personer		310

Flera främlingar, som besökte Sala i slutet av 1700-talet eller början av nästa århundrade ger en del ganska olika uppgifter om arbetarnas antal. d'Andrada anger dem omkring 1790 vara 250. Lüdeke påstår, att de inte var flera än 150 år 1799. Men hans uppgift liksom de följande torde endast gälla gruvan. Hausmann meddelar 1807, att det fanns 168 gruvarbetare, men omnämner inte, om han däri även inbegriper hyttefolk. Molbech slutligen sätter 1812 antalet till mellan 150 och 200. Hoppar vi så långt fram som till 1885, finner vi 216 arbetare med 141 hustrur och 350 barn samt 101 änkor med 58 barn eller sammanlagt 866 personer, som var beroende av gruvan.

---

[1] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling, del XI. Stockholm 1905, sid. 110.
[2] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1656, I, fol. 36.
[3] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686, II, fol. 265.
[4] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1674, II, fol. 7.
[5] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1645—1672, fol. 74.
[6] B. K. A., Brev ang. Salberget (avskriftssamling), sid. 262.
[7] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 263.
[8] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 265.
[9] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 279.
[10] De källor, som vi härvid anlitat, är i första hand K. A.:s serie Bergsbruk; R.A.:s Bergshandlingar; B. K. A.:s Salahandlingar: Räkenskaper med inspektorer 1660—1690-talen, Tillverkningar 1660—1690-talen, Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen. Åtskilliga räkenskaper 1660—1690-talen och Avlöningsräkningar m. m. 1660—1690-talen samt Sala gruvrätts protokoll. Då det skulle bli alltför rörigt att för varje liten detalj ange källan, nöjer vi oss med denna mera allmänna hänvisning.
[11] K. A., Landskapshandlingar. Västmanland 1614: 4a.

[12] Enligt Hallenberg utnämndes Peter von Benningen 1612 (R. R. fol. 129) till bergsöverste och befallningsman. Och Kalixtur Kern blev fyra år senare bergsförvaltare vid Sala och Kopparberget. Men vi har ej träffat på dem bland räkenskaperna. Beträffande den förre se Jonas Hallenberg, Svea rikes historia under Gustaf Adolf den stores regering, band I, sid. 325. Stockholm 1790.

[13] Joh. Ax. Almquist, Bergskollegium och bergslagsstaterna 1637—1857. Stockholm 1909.

[14] Sala stads arkiv. Handlingar om Sala stads rörgångar.

[15] R. A., Städernas skrivelser och besvär. Vol. 103, Sala.

[16] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1683, I, fol. 550.

[17] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1690—1695, fol. 4.

[18] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1690, II, fol. 736.

[19] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1652, II: 164, 1658, I: 9. Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699: 339.

[20] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1661, I, fol. 82, och II, fol. 74.

[21] K. A., Bergsbruk, nr 370. Sala och Lövås räkenskaper 1630—1636.

[22] V. D. A., Lamelii visitationshandlingar 1651—1661, ett tjockt kvartsband.

[23] R. A., Bergshandlingar nr 60.

[24] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1706, I: 789.

[25] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1696, I, fol. 866.

[26] B. K. A., Kungliga brev 1696—1697, fol. 270.

[27] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1709, I; 1187; 1710, II: 117; och 1713, I: 298.

[28] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1778, II: 45.

[29] Hur viktig silverköparens verksamhet ansågs, framgår därav, att han på Johan III:s tid måste avsluta sin räkenskap med förklaringar som denna från 1575: "Kong:e Maiitz min aller nådig:te Herres och Konungz wunderdånige tienere och Sölff Kiöpare Beekenner Jagh Nils Larssonn, att thenne näruarand Rächenskap för Silffkiöpett på Salabergitt, pro anno D 74 huilchen iagh leffuereratt haffr K:M: min aller nådig:te Herra och Konungh wara vtti alla motto oforfalskatt. Rättrådigtt handlatt och giorth både med vpbördh och vttgifftth. Huar annorlunda befinnes, beplicter iagh migh vnder th(et) straff, som en otrogenn tienere egner och bör lida, thess till wisso wed mitt signett dat:m.

Stockholm thenn 6 maij anno D 75

(L. S.)

K. A., Bergsbruk nr 61, Sala gruva 1574, II.

[30] B. K. A., Kungl. brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726, f. 55.

[31] B. K. A., Protokoll 1645—1646.

[32] R. A., Härads- m. fl. rätters domböcker. Södermanlands län nr 4, fol. 51.

[33] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1657, I: 33.

[34] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1661, II: 58.

[35] Axel Oxenstiernas skrifter och brevväxling, II: 11, sid. 125.

[36] R. A., Biographica, G. 14, Gris-Groterus.

[37] R. A., Härads- m. fl. domböcker 1671. Västmanland nr 20, fol. 194. Se även B.K.A., Brev och suppliker, huvudserien 1669, II, fol. 66, och D:o, supplementserien 1651—1729, fol. 137.

[38] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1670, II, fol. 118, 305.

[39] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 305.

[40] U. U. B., Handskrift Palmskjöld, vol. 288, fol. 471.

[41] Anders Lorentzon Stockenström begärde "sitt attestatum, huruledes han sig i herr berg-

mästarens frånvaro därvid förehållit". Han hade tjänstgjort som geschworner ett år i vakansen mellan Lybecker och Ranie. "Bergslagens äldste med de flere närvarande betjänte efter tillfrågan svarade, att bm:te Stockenström varit mycket flitig vid detta verket, oftast varit neder i Stora gruvan och icke allenast vist sig dageligen tillstädes vid ymsa gruvorna och privatskärpningarna utan ock vid hyttan och smältningarna däremillan bevistat, så att de uti ingen måtto kunna honom för någon försummelse beskylla, icke heller kunna de annorlunda därav sluta eller finna, än han detta allt väl förstår. Bergmästaren utlät sig icke heller tvivla om hans flit, efter som han ock tidigast honom om åtskilligt tillskrivit och befrågat och vid sin hemkomst verket uti ett gott skick befunnit". (B. K. A., Rättsprotokoll. Sala 1691—1692).

[42] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 220.

[43] Kommerskollegiets saml. av städernas privilegier. Sala stads privilegier. Han hade den 11 juli 1632 av landshövding Axel Banér installerats som politiebergmästare i Sala och kallas 1637 "förriga bergmästaren".

[44] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1682, fol. 278.

[45] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1671, I, fol. 198, 201.

[46] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1680, I, fol. 13, 61, 62.

[47] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699, fol. 731; och Rättsprotokoll, Sala 1676.

[48] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 181.

[49] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1702, I, fol. 474.

[50] R. A., Städernas akter, vol. 56. Sala-Skanör.

[51] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1778: II: 45.

[52] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1691, I, fol. 918.

[53] Konstmästarna kallades på Erik XIV:s tid även de, som skötte vindarna.

[54] K. A., Landskapshandlingar. Västmanland 1614, 4a.

[55] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1637: 83.

[56] K. A., Bergsbruk nr 370, Sala och Lövås räkenskaper 1630—1636.

[57] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 143, 144.

[58] B. K. A., Sala. Räkningar med arrendatorer m. fl. 1660—1690-talen.

[59] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1680, I, fol. 45.

[60] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1680, II, fol. 35, 57.

[61] R. A., Bergslagshandlingar, Sala 1.7. Svederus, a. a. — B. K. A., Landskapshandlingar. Västmanland 1593: 12a.—9. Do 1603: 13.

[62] R. A., Hertig Karls registratur 1592, pag. XXIX.

[63] K. A., Bergsbruk nr 84. Sala gruva 1617—1618. Landskapshandlingar, Västmanland 1614: 4 b.

[64] Hallenberg, Svea rikes historia, II, Stockholm 1790, sid. 798.

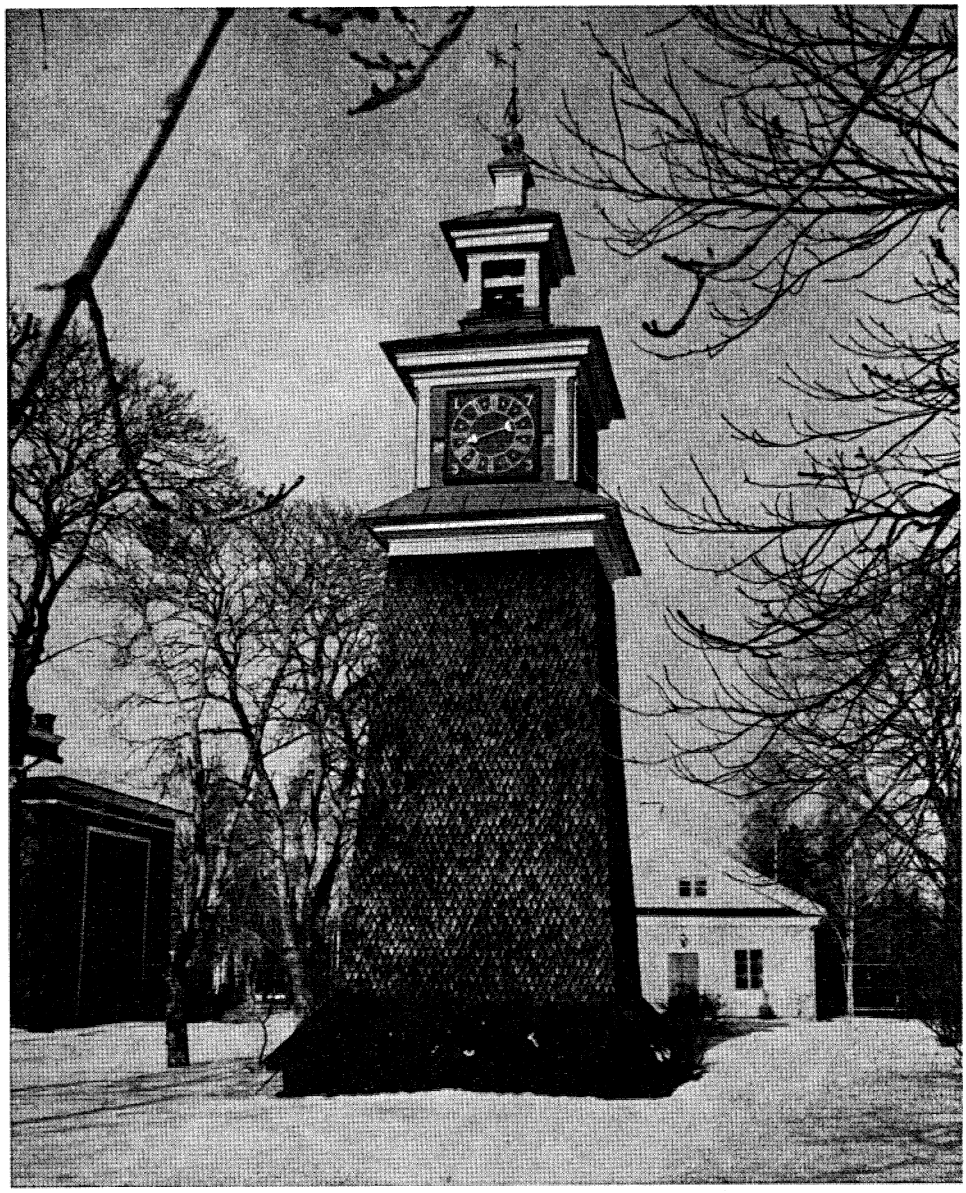
[65] B. K. A., Relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666.

[66] B. K. A., Räkenskaper med inspektorer 1660—1690-talen.

[67] Den 6 oktober 1632 "sakfälltes Jöran Winkel, för det han med vredesmod gick till Kristoffer proberare och ville göra honom skada", till 40 marks böter. Georg eller Jöran Winkel var en av de många bergsmän, som gjorde ackord med kronan. Han synes ha varit en häftig man, som gärna tog till knytnävarna. Den 4 februari dömdes han till 7 1/2 dalers böter, för att han slagit Per Abrahamsson. "Sedan blev de vänner, och Jöran gav Per 12 daler, tages i händer", heter det i protokollet. (R. A., Häradsrätternas domböcker. Västerås nr 1, fol. 919 och 932).

[68] B. K. A., Sala. Räkenskaper med inspektorer 1660—1690-talen.
[69] U. U. B., Handskrift N 396. B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1651, II: 78.
[70] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1645—1673, fol. 359.
[71] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1672, II, fol. 123.
[72] B. K. A., Sala. Räkenskaper med inspektorer 1660—1690-talen.
[73] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1680, I, fol. 158, 159.
[74] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1651—1729, fol. 136, och huvudserien 1720, II: 216.
[75] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling), 1778, sid. 45.
[76] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling), sid. 233.
[77] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 206.
[78] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710: 226.
[79] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 265.
[80] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1680, II, fol. 162.
[81] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1682, fol. 278, 370.
[82] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1690, II, fol. 559.
[83] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1692, I, fol. 408.
[84] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1692, I, fol. 405.
[85] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1778, II: 45.
[86] R. A., Häradsrätternas domböcker. Västerås nr 1, fol. 931.
[87] K. A., Bergsbruk nris 79, 85 m. fl.
[88] Svederus, a. a., sid. 37.
[89] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1676, II, fol. 66.
[90] Hermansson blev först vågskrivare i Avesta 1677—1688 och sedan avsändningsskrivare därstädes.
[91] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1715—1720, fol. 402.
[92] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1778, II: 45.
[93] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 192.
[94] B. K. A., Bergslagets suppliker, huvudserien 1705, I: 533. — Rättsprotokoll: 1705, 26 maj, 1713 416, 1721 17 september.
[95] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1715—1717, fol. 394. — Brev och suppliker, huvudserien 1705, I: 533. — Rättsprotokoll 1705 26 maj, 1721 17 september.
[96] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686 I, fol. 1056—1085.
[97] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1702, II: 126.
[98] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1645—1673, fol. 293.
[99] B. K. A., Processakter, åtskilliga balansmål 1680—1690-talen och Gustav Jönssons balansmål 1724.
[100] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1681, I, fol. 1119, 1682 och II, fol. 87, 88, 566.
[101] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1687, II, fol. 1142.
[102] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686, II, fol. 89.
[103] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1698, II, fol. 497.
[104] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1704, I, fol. 94 och 1705, II, fol. 705.
[105] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1705, I: 654.
[106] Göran eller "Georgh" Grissbach var son till Mattias Grissbach, ej broder, som Almquist uppger (Se B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1669, II, fol. 66.)
[107] R. A., Städers akter, vol. 56. Sala-Skanör.
[108] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1702, II: 328.

[109] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1642, II, fol. 144.
[110] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1667, I, fol. 77.
[111] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1672, II, fol. 3 och 13.
[112] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 122.
[113] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, II, fol. 218, § 3.
[114] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1635—1699, fol. 300.
[115] Sala stadsarkiv, "Handl. om Sahla stadz Rörgångar", inbunden bok.
[116] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1669, II, fol. 218.
[117] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1673, II. År 1715 arbetade vid gruvan 65 torpare och 22 nybyggare och vid hyttorna 41 torpare och 8 nybyggare. Av torparsöner fanns 13 vid vaskningen jämte en nybyggarson. Bland det avlönade gruvfolket fanns det icke någon bergsman, men vid hyttan arbetade 13, och där träffar vi också på 47 bergsmanssöner. Bergsmännen sände också både söner och drängar ned i gruvan. Tio av det förra slaget och nio av det senare redovisas nämnda år. B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1715, I: 309.
[118] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1674, II, fol. 5.
[119] B. K. A., Sala. Åtskilliga räkenskaper 1660—1690-talen.
[120] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, II, fol. 220.
[121] Brev och suppliker, supplementsserien 1673—1678, fol. 414.
[122] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, I, fol. 136.
[123] R. A., Kommissionen angående tillståndet i Västmanland, Dalarne, Närke och Värmland 1667.
[124] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1681, fol. 860.
[125] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103. Sala.
[126] Johan Näsmark, Sala stad. Sala 1923, sid. 238.
[127] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 181, 189, 192.
[128] K. A., Bergsbruk nr 374. Sala gruva 1678.



41. *Gruvklockan. Klockan i tornet har inskriptionen "Anno 1733 uti bergmästaren Henric Schnacks och geschwornerns Daniel Bergenstiernas tid är denna klocka på Sahla bergslags bekostnad omgjuten af Gerh. Meijer i Stockholm." I bakgrunden direktörsbostaden (före 1887 bergmästarebostad). T. v. Laven till Gustav III:s schakt. (pumpschaktet).* (Foto: Lars Holmgren 1978)

Andra detaljer ur arbetslivet

Uret och ringklockan

Naturligtvis måste det finnas ett urverk, som visade tiden för arbetare och tjänstemän, liksom en ringklocka, som kallade till arbetet. Men när det ena eller den andra först kom till, är inte möjligt att bestämma. Vad uret beträffar, så omnämnes det redan i Hans Perssons räkenskap 1580, ty då erhöll Lukas smed betalning för att han "byggde segerverket uti timmeklockan".[1] Alltså fanns det urverk vid Sala gruva från denna tid. Men om detta var det första vid gruvan är ovisst. I 1652 års transport omtalas i andra punkten, vilka byggnader m. m., som förbehållits kronan. Däribland nämnes segerverket och klocktornsboden. I gruvtingsprotokollet för den 12 januari 1652 säges, att

> "kronones segerverk står uti Sala sockens klockstapel, som slår på socknens stora klocka och brukas för hyttefolket, därefter de sig vid kronones arbete rätta skole",

och att vid gruvan fanns sovrebod med klockstapel och metallklocka däri. På Ranies karta från 1710 står Klockhögen upptagen strax öster om Stens botten. Möjligt är ju, att där förut funnits en klockstapel, kanske rent av tillhörande kapellet, som bör ha stått någonstans inom gruvbyn, vilken ju också låg öster om Stens botten.

Det fanns sålunda timklockor, d. v. s. ur, både vid gruvan och vid hyttan. Den vid gruvan sköttes 1667 av kronans smed, Olov Larsson. Den 15 februari detta år fick han löfte om att av Bergslaget erhålla rote för tillsynen av klockan. Den 1 april 1669 nämnes i gruvtingsprotokollet, att gruvklockan fortfarande sköttes av smeden Olov Larsson och hyttklockan av Olov klockare. Vardera skulle få 6 dr smt årligen för sin tjänst. Samma löner utbetalades 1671, framhålles det i gruvprotokollet för den 16 februari. Det var nu kronosmeden Johan Persson, som ställde segerverket och tillika ringde till morgonbönen. Lönen för besväret höjdes nu till 10 dr smt. Enahanda meddelande ges den 26 maj 1676. Lönen för Johan Persson torde dock ha sänkts, ty det framhålles nu att han fick

den höjd från 8 till 10 dr smt för både klockställandet och ringningen. Sedan den tiden erhöll smeden ständigt 10 dr smt för klockans skötsel vid gruvan.

I 1682 års inventarium upptages bl. a. urverk med klocka i nya gruvstugutornet och ett gammalt urverk vid Sala hyttor utan [ring]klocka.[2] Enahanda uppgifter ges 1733 med tillägg, att urverket vid hyttorna satt i klockstapeln vid kyrkan. Då den nya gruvstugan blivit färdig på 1670-talet, sattes urverk och ringklocka upp i ett torn på taket. När tornet i början av 1730-talet måste nedtagas, för att det var ruttet, uppfördes en klockstapel, och däri placerades både ur och ringklocka. Urmakaren Trygg erhöll 1733 nio plåtar eller 54 dr kmt, för att han reparerade uret och gjorde om det så, att stapeln fick en urtavla på var och en av sina fyra sidor.

Den 21 maj 1689 omnämnes i gruvprotokollet, att en stockholmsurmakare, vid namn Mats Johan, som reparerat stadsuret, lovat att även göra om uren vid gruvan och hyttan. För detta arbete skulle han få 325 dr kmt och kost för fjorton dagar. Urmakarens tillnamn var Zimmerman, får vi veta i protokollet för den 30 december samma år. Han hade nu arbetat färdigt, och uren var som nya. Han skulle därför få ut 50 dr smt och de övriga 48 1/3 daler i januari. Han hade hållit på i fem veckor med arbetet och fått ut en del av den överenskomna betalningen under tiden. I de nu beviljade 98 1/2 dr smt eller 295 1/2 dr kmt inbegreps fem veckors kost.

Urmakare saknades i Sala fortfarande, när segerverket vid gruvan kom i olag 1731, men man hade den turen, att Sala då besöktes av urmakaren Olov Tryggsson, som lovade laga det för 28 dr kmt. Denne fackman bosatte sig i Sala, där han 1741 uppsatte en slagklocka om 12 markers vikt vid hyttan.

Smeden Johan Persson skötte fortfarande klockan vid gruvan för 10 dr smt, får vi veta i gruvprotokollet för den 12 februari 1690. Men 1705 den 3 februari fick smeden Olov Johansson klockställarlönen vid gruvan höjd till 12 dr smt.

Ringklocka för att kalla folket till bön och arbete torde ständigt ha funnits vid gruvan. I Västmanlands handlingar för 1643, vol. 8, framhålles det, att ringklockan vägde 13 marker och fanns "vid gården", varmed torde ha menats den kungsgård, som enligt andra uppgifter stod vid gruvan.

Vi har redan sett, att en klocktornsbod var placerad vid gruvan 1652. Vi kan meddela, att det år 1616 anslogs 1 skeppund 1 lispund 6 marker koppar till Sala gruvklocka.[3] Då den 1733 måste gjutas om, skulle man tillsätta några lispund malm för att få klangen kraftigare. Men man visste då inte, vem som ägde den, om det var Bergslaget eller kronan. Denna klocka på omkring 160 kilo bör ha hörts tydligt över hela gruvområdet. Någon särskild ringklocka höll gruvan sig inte med vid hyttan, utan där torde kyrkans ständigt ha fått tjänstgöra. Men segerverk eller urverk fanns det även där, som vi sett, uti kyrkans klockstapel.

Detta var utslitet på 1730-talet, då ett nytt placerades uti silverkammaren och hyttbyggningen med siffertavla på väggen och ringklocka ovanpå taket. Kronan var ägare till det utslitna uret i kyrkans klockstapel. Det var urmakaren Olov Trygg, som fick beställningen på det nya, och han gjorde det färdigt 1740 jämte ringklockan, som uppgives väga 12 marker. Då den blivit uppsatt, klagade torparna över, att dess ljud var för svagt, så att de inte kunde höra den till sina hem.

Hur ofta det ringde i klockorna, vet vi inte. Många gånger framhålles det, att ringaren fick betalt, för att han klämtade till morgonbönen, men eljest omnämnes inte någon ringningsskyldighet, varför det är troligt, att ringklockorna begagnades endast om morgnarna.

Vid gruvklockan fäste Johann Meerman sin uppmärksamhet, då han i oktober 1797 besökte Sala. Han säger, att den satt i ett oansenligt torn, som stod bredvid inspektorens hus.

Dygnets arbetstider

Klockorna kallade till morgonbön och den gryende dagens arbete. Men annars är upplysningarna om den dagliga arbetstiden ytterst knapphändiga, och även om det årliga antalet arbetsdagar. Vi har dock redan sett, att det under Gustav Vasas tid beräknades 300 arbetsdagar om året. Detsamma torde även ha varit förhållandet längre fram, då ju apostladagarna inte var arbetsfria annat än under den tid, då gudstjänsten pågick. Hur det då ordnades i gruvan och hyttorna, känner vi inte alls till. Däremot får vi 1661 veta, att bok- och hyttefolket måste vara med vid onsdagspredikningarna, och att dessa arbetare tvingades att taga igen denna inställda arbetstimme mellan klockan 11 och 12 på lördagen. Eljest började hyttfolket sitt arbete klockan 6 om aftonen, påstår Stalhoff, och höll på till klockan 10 eller 12 dagen därpå. Om lördagarna slutade man klockan 11. På apostladagarna arbetade man som vanligt efter predikans slut. Vid påsken började gruvarbetet efter aftonsången på annandagen och fortsatte omedelbart efter tredje dagens högmässa. En Gustav Adolfs ordinantia från början av hans regering bestämmer arbetstiden från klockan sex på morgonen till sex om aftonen med avkortning på lönen för försummelser.[4]

Den 15 juli 1628 utfärdade bergshauptman Siegroth och gruvdirektören Henrik Wolf en förordning, vars femtonde paragraf säger, att gruvdrängarna skulle stiga till och från arbetet om kvällen och morgonen mellan klockan 5 och 6, och att de hade vilotimme mellan 11 och 12.[5] Så långt fram i tiden som 1739 heter det i gruvtingsprotokollet, att "nattfolket" åkte upp ur gruvan klockan 5 om morgonen.

Enligt de upplysningar, vi funnit om morgonbönerna, ringde det väckning

klockan 4, klockan 5 hölls bön och klockan 6 började arbetet. Detta gällde gruvan. Hur arbetet i övrigt var ordnat vad tiderna beträffar, har vi inte funnit många upplysningar om. I gruvprotokollet för den 13 mars 1667 meddelas, att det slutade klockan 6 eftermiddagen. Rubenius påstår i sina reseanteckningar, att

> "folket, som arbetar i gruvan och annorstädes, går dit klockan 6 den ena aftonen och bliver där till samma tid andra dagen".

Gruvskrivaren fick den 9 juli 1708 order att infinna sig vid gruvan mellan 8 och 9 om morgonen och att ej gå därifrån före 9 om aftonen. Wollenius omtalar visserligen inte, när gruvarbetarna började stapla upp veden efter bergväggen för tillmakningen, men han säger, att antändningen skedde vid midnatt, och att arbetet med att bryta lös den brända malmen började klockan 7 om morgonen. Uppgifterna varierar, som vi ser. Det sannolika är, att arbetstiderna växlat och förskjutits alltefter behov och lämplighet. År 1711 heter det i gruvtingsprotokollet, att folket i dagen slutade sitt arbete klockan 5 eftermiddagen, och 1714, att arbetarna vid hyttan skulle börja arbetsdagen klockan 4 om morgonen.

De olika smältningarna kunde nog varken börja eller sluta på viss tid. När smältningen, drivningen eller fineringen börjat, måste man hålla på tills arbetet var slutfört. Den 13 maj 1672 står det i gruvprotokollet, att smältarna ville ha högre lön, därför att de måste hålla på till klockan 12 på natten eller längre.

För övrigt har vi under hela 1700-talet inte funnit några bestämda upplysningar om arbetstiderna. Ingen av de många resande, som beskrivit sina besök vid gruvan, har intresserat sig för arbetstiderna mer än Hausmann, som kom dit år 1807. Tillmakning och lösbrytning, uppfordring och skiljning verkställdes då skiftsvis. Arbetet började klockan 7 om aftonen och fortsatte till 12 på natten, vidtog igen klockan 7 på morgonen och pågick till 12 på middagen samt från klockan 1 till 3 eftermiddagen. Detta blev 12 timmar och kallades ett dagsverke. Så kortfattad är fackmannen om arbetstiderna. Man får den uppfattningen, att han på något sätt missuppfattat geschwornern Gustav Billows upplysningar eller återgivit dem ytterst ofullständigt. — d'Andrada, som ju också var fackman, nämner, att arbetarna i gruvan hade sex timmars skift, som började klockan 6 om aftonen, men hans redogörelse är kortfattad och dunkel.

Fältskären

Barberare eller fältskär fanns vid Sala gruva redan under Gustav Vasas och hans söners tid, och detta var nödvändigt eftersom olyckor i arbetet var talrika

till följd av den vårdslösa brytningen, som så ofta förorsakade ras. De framträder ibland med sina namn. År 1541 gav konungen ett

> "öppet [odaterat] brev för två bårdskärare, benämnde Jöran Hane och Casper, att de skole vare fri för alle utlagor och tunge på Salebergit, K. Maj:t till behagelig tid, efter de vele låte sig välvillelige finne och fara där häden att hjälpa dem, som sjuke och kranke äre". Följaktligen fanns då tidigare ingen fältskär vid gruvan.[6]

Sedan omnämnes Per bårdskärare 1543[7], "Claffues bårdskärare" i Älvsborgs lösen 1571, mäster Hinrich bårdskär år 1575[8] och Måns Berg, utnämnd år 1604. Den sistnämnde skulle enligt Swederus ha i lön 48 tunnor spannmål, ett par oxar, en tunna salt, 8 marker torrfisk, 4 lispund smör och en klädning om 16 daler. Dessutom fick han foder och underhåll för en häst och fri materiel för utövande av sitt barbereareämbete. Någon kontant lön nämnes inte i den kungliga fullmakten.[9] Lönen var tyvärr för liten, varför Måns klagade och den 18 juli 1605 erhöll tillökning med 1/2 tunna lax, 1 tunna strömming, 1/2 tunna sill, 4 lispund fläsk, 3 lispund humle, 1 lispund smör och 20 daler kontant, men då skulle han avstå den utlovade klädningen.[10]

År 1596 utgav Hans Hansson Dobber "Lagförare över Väsby gård, län och Sala gruva", den 25 september ett fastebrev på "en gård vid Sala gruvo vid torget", som kallas "den gamla Bårdskäraregården". Till den hörde också "en haga, som ligger vid Västerängen, benämnd Bårdskärarehagan".[11]

År 1608 samt 1609 den 30 juni och den 5 augusti m. fl. gånger träffar vi på Anders Pors bårdskärare, som då var nytillsatt. Men Måns Berg fanns fortfarande kvar. Anders naturalön blev sistnämnda datum genom K. brev satt till 20 dr, 1 par oxar, 48 tunnor spannmål, 8 lispund smör, 1/2 tunna lax, 1/2 tunna sill, 1 tunna salt, 1 tunna strömming, 6 lispund torrfisk, 4 lispund fläsk och 3 lispund humle.[12] Nämnda fältskär torde vara identisk med Anders Olofsson bårdskärare, som fanns kvar 1619 och som vid början av Gustav Adolfs regering erhöll som årslön 20 daler kontant, 48 tunnor spannmål, 3 tunnor lax, 1/2 tunna sill, 1 tunna salt, 1 tunna strömming, 8 skålpund smör, 6 skålpund torrfisk, 4 skålpund fläsk och 3 skålpund humle samt ett par oxar och foder till en häst.[13] Mäster Anders var skyldig att behandla skador på arbetsfolket vid gruvan och Väsby gård men fick i stället försäkran, att han inte skulle behöva lida av konkurrens.

Anders Olofsson Pors, som i sin namnteckning utesluter mellannamnet och kallar sig blott Anders Pors har vi återfunnit 1613 och 1619, men Älvsborgs lösen upptager också barberaren "Ahnunder" 1618.

Medan kronan innehade gruvan, underhöll den själv barberare, men hur det var under arrendatorernas tid på 1620- och 1630-talen är okänt. Patienterna sy-

nes likväl själva ha fått betala kirurgen för hans hjälp, även då han fick lön av kronan. Det meddelas den 13 juni 1626, att en konstknekt, som skadat sig i handen av oron i konsten, måste erlägga ett arvode av 8 daler.[14]

Anders Olofsson [Pors] eller Anders Olsson omnämnes 1617[15] och likaså året därpå[16] samt i domkapitlets protokoll för den 7 maj 1625, den 3 januari 1629 och den 25 maj 1633. Antagligen är han en av de sex, som arrenderade gruvan den 8 februari 1623. Det var nämligen ingalunda ovanligt, att Sala gruvkirurger befattade sig med bergsbruk, och två av dem meriterade sig så, att de blev utnämnda till högre bergstjänstemän, som vi snart skall se.

År 1630 framträder Jochum Rycker, som lämnade gruvan den 26 november detta år efter att ha utkvitterat 128 riksdaler. Han har dock snart återkommit, ty 1636 upptages han för en halv lön av 288 dr smt. Han var enligt Sacklén född i staden Winzen i Mark Brandenburg, kom till Sverige i början av Gustav Adolfs regering och berömmes för goda kunskaper.[17] Samma år som Rycker reste, fick efterträdaren, Jörgen Hansson, 64 riksdaler för fyra månaders tjänstgöring, varför han torde ha vikarierat för Rycker. Jöran barberare fanns kvar 1632 och hade då 16 riksdaler i månadslön eller 288 daler silvermynt per år.[18] Rycker måtte likväl ha återkommit, ty han finns upptagen i rådsturättens dombok den 24 september 1635 och i Uppbörd och utgift vid Sala gruva ifrån nyåret 1636 till nyåret 1637, under vilken tid han i lön uttagit 288 dr smt.[19]

Ryckers efterträdare blev den tyske fältskären Kaspar Schmidt, som utnämndes till barberare vid Sala gruva genom ett kungligt brev den 16 december 1636. Även den 31 maj 1645 erhöll han kungl. bonus på tjänsten med 400 rdr specie eller 600 dr smt i lön. Enligt bergsamtets protokoll för den 17 december 1644 var det då fråga om att mäster Kaspar i Sala skulle byta tjänst med garnisonsbarberaren mäster Gusen i Riga. Men ett faktum är, att mäster Kaspar stannade kvar i Sala.[20] Han påstår själv 1670, att han tjänat kronan 39 år, alltså från 1631, och att han 1636 erhållit 600 dr smt i lön, medan han nu som inspektor vid de skånska bergverken sedan den 6 december 1660 hade fått blott 360 daler för år 1669 och 400 under innevarande år.[21] År 1661 hade dock fältskärslönen sänkts till 450 dr smt.

Mäster Kaspar köpte år 1637 Jochum barberares gård för 700 dr kmt. Den utbjöds för första gången den 21 september detta år. Jochum, som i protokollet tituleras "badare", hade nu flyttat till Stockholm.[22]

Schmidts tjänst omfattade även andra berg, men han skulle bo i Sala. I utnämningsbrevet heter det:

> "Först skall han med egen omkostnad förskaffa så mångahanda slags medikamenta, som han i så motto vedertarvar. Sedan skall han med flit vårda, förbinda, kurera och hjälpa alle våre och kronones tjänare, som någon

skada i gruvorne eller annorstädes på vårt arbete oförmodeligen få kunne. För det tredje, när så behöves, måste han utan ursäktan begiva sig till vart och ett bruk, som hans närvaro i sådan lägenhet fordrar, bevisandes i detta och allt annat sin flit och trohet emot oss och den sjuke, som han vill och kan till svars vara. Över allt detta haver han utlovat sig oförtruten finna att resa till högre och nidrigare ståndspersoner i landet, när så fordras och behöves, vilka hans omak särdeles förskyllande varda".

Från nyåret 1637 skulle han få 400 riksdaler och "lika frihet i staden som andre våre enskilte tjänare".[23] Han upptages icke av Sacklén. Mäster Kaspar barberare gjorde ringa nytta påstod Grissbach i brev till rikskanslern den 20 januari 1644.

Kaspar Schmidt hade en gesäll, vid namn Filip Palen, vilken omtalas i rådstuprotokoll den 17 maj 1651 och den 11 oktober 1654 och som förstnämnda år hade 200 dr smt av kronan. Den 15 juli sistnämnda år klagade Filip inför gruvtinget, att mäster Kaspar ville omplacera honom från tjänsten till mikaeli och antaga en annan gesäll i stället. Den 28 september året därpå erhöll barberaren Filip Palen gruvrättens intyg på att han sig

> "uti sitt umgänge och dageliga leverne, så länge han här vid bruket tjänt haver, som en kristen, ärlig och rättsinnig man emot fattig och rik, ung och gammal, som hans tjänst och ämbete tillitat och behövt, haver förhållit". Han skulle nämligen nu flytta till annan ort.

Barberaren hörde tidvis till gruvans högst avlönade tjänstemän. Främst stod, som sig bör, bergmästaren och sedan vanligtvis konstmästaren; geschworner fanns nämligen icke så tidigt. Sedan brukade barberaren komma. Han blev jämställd med överstigaren eller geschwornern, vad lönen beträffar, men hans inkomster torde vida ha överstigit dennes, ty hans honorar av patienterna deklarerades inte. Men hans lön synes ej ha fluktuerat mycket. År 1638 hade han 600 dr smt, och han fortsatte att ha denna låga lön ett par decennier framåt, åtminstone på papperet.[24]

År 1660 lämnade Schmidt sin befattning vid Sala, sedan han den 6 december detta år utnämnts till inspektor vid de skånska bergverken. Då begärde gruvrätten i odaterad skrivelse till Bergskollegiet att till efterträdare få Erik Schnack,

> "med vilken vi kunnige äre vordne och det betyga kunnom, att han sine patienter troligen och väl skött haver såsom ock först ett oppriktigt umgänge all den tid, han här varit haver, att icke någon kan hava orsak honom i någon måtto beskylla, som oss vitterligit vara kan".[25] Schnack

blev också utnämnd och det två dagar tidigare, än Schmidt fått sin befordran.

Den nye barberaren fick inte så stor lön som företrädaren. Han hade enligt gruvtingsprotokollet för den 14 februari 1662 bara 150 dr smt av kronan. Nu ville han också få något av Bergslaget, därför

> "att han utan någon åtskillnad så väl Bergslagets som kronans lamslagne dageligen sig vinnlägger efter möjeligaste konst att restituera och hela".

Huruvida han nu erhöll något lönetillskott, meddelas inte. Han fick antagligen fylla inkomstbehovet med gruvdrift. Hans svärfar, den nu till Skåne avflyttade Kaspar Schmidt, hade nämligen, alltsedan första transporten skedde, ägt två gruvdelar, och dessa hade övertagits av Schnack, vilket meddelades på gruvstugan den 8 maj 1663.

En interiör från Schnacks verksamhet får vi i gruvtingsprotokollet för den 11 november 1665. Det heter däri om sjukvården:

> "Framkom Sundborns Anders och bekände sig intet på år och dag vara skött av barberaren, utan han måste köpa plåster vid mässingsbruket, och den tiden att barberaren skötte honom, [förflöt] hela sex veckors tid, som han hanterades mäkta vansköteligit. Barberaren sade sig icke pliktig vara, så länge han lever, sköta honom, utan på hans ben numera vara en fistel bliven, som skadeligit vore igentäcka, hade eljest kostat mycket på honom, och där han flera sådana patienter om året hava skulle, hade han icke lust längre bliva vid den tjänsten. Patienten klagade mycket över sin plågo och förmente sig av en annan hade bättre kunnat blivit helat och bättre skött. Barberaren sade honom icke allenast hava haft den utvärtes skadan, utan att han hade flere åtskillige invärtes sjukdomar, särdeles durchlopp [tyskan: Durchlauf = diarré], förmente ock nu honom mera av självsvåld och illvillighet göra sig lamare och haltare, än han i sanning vore, efter han har sett honom gå. Patienten tog däröver Gud till vittnes, och bad Gud skulle så löna honom [barberaren], som han hade hanterat [honom]. Sade ock, att barberarens hustru hade några gånger ropat: Skär benet av den skälmen! det honom hårt ligger på hjärtat. Herr bergmästaren bad barberaren, han ville än en gång göra sin flit, om möjeligit vore att han kunde bättre få bruka sitt ben och [sina] armar, så att man kunde sätta honom i sovreboden".

Schnacks eventuella försumlighet var tydligen glömd 1673, ty då gav gruvtinget honom den 20 augusti intyget,

> "att bemälte Erik Schnack både dem vilka uti gruvan dödelige skador hava

undfångit, så väl såsom de där kväste [= lidande av utslag, bölder eller koppor], bräckelige och sårade vordne, jämväl med andre ohälsones allidentier [adlidentier = olyckor] behäftade, haver han troligen ombevårdat, helat, kurerat och botat, att ingen vete i någon måtto honom beskylla utan för sin flit och skötsel tacka och berömma".

Det fanns även denna tid konkurrens på läkareområdet. Schnack var visserligen silververkets tjänsteman, men han ville också ha staden för sig själv, ty där kunde han också tjäna en god slant. Så heter det den 27 september 1667, att han tagit 20 dr kmt för att bota ett brutet ben. Antagligen betingade han sig ett högre honorar av de invånare i staden, som inte hade med gruvan att göra, och av vilka han således inte drog någon lön. Tydligen ansågs det lönande att slå sig ned som fältskär i Sala. Det omtalas nämligen samtidigt, att en barberare, vid namn Bengt Hansson, av magistraten erhållit tillstånd att praktisera inom staden men naturligtvis inte på Schnacks område, som var silvergruvan och dess arbetare och tjänstemän. Mot detta intrång protesterade den senare energiskt.

Schnack, som var född den 8 juni 1634 i Nyköping, där fadern var borgmästare, hade 1654 varit barberare vid livgardet och blev året därpå Karl X Gustavs livbarberare och kammartjänare. Han kom, som vi sett till Sala senast 1660 men antagligen tidigare, eftersom gruvtinget även då kunde ge honom vitsord om tjänstgöring. År 1675 avgick han, sedan han den 3 juni blivit utnämnd till bergmästare i Nora och Linde bergslag. Han adlades 1684 och ändrade därvid sitt namn till Schneckenberg. Han dog den 23 januari 1695 och ligger begravd i Sala kyrka.

Den, som nu blev fältskär vid gruvan, hette Daniel Forster eller Förster eller Furster. Han var född 1639 och således 36 år gammal. Blott fem år stannade han i Sala. Sedan avlade han mäster-barberare-examen och blev ledamot i kirurgiska societeten. Han dog år 1710.

Vi får inte veta mycket om Förster. Han försvann då och då från Sala, men han hade en gesäll, Zakarias, vilken uppehöll tjänsten, dock ingalunda på ett oklanderligt sätt. Därför måste gruvrätten den 19 januari 1677 sända vaskskrivaren Anders Hermansson till honom för att förmana och varna honom. Han hade nämligen i sin förmans frånvaro uppenbarligen vanvårdat

"en gruvdräng, benämnd Olov Andersson Svart, vilken är bliven slagin i gruvan, och igenom bemälte gesälls vagaria förvållande, att han icke, såsom berättas, vederbörligen är skött vorden, [och] ännu ohelbrägt ligger". Hermansson skulle tillse gesällen, att han "med större flit sig om honom bevårdar, på det han må snart komma till hälsan igen och kronan icke längre graveras med månadslönerna, dem han till över år och dag under sin opasslighet föregives njutit hava".

Även gesällen Zakarias var 1679 försvunnen. Den 5 augusti kom därför hustru Elisabet Dunder inför gruvrätten och omtalade, att hon i stället gått de sjuka till handa med "ådroslag och läkande" samt förbundit åtskilliga, som skadats i gruvan. För denna verksamhet skulle hon nu få tre daler silvermynt av sparbössemedlen.

Snart fick man dock en ny fältskär. Den 10 januari 1680 angav gruvstigaren Torsten Falk,

> "att det är besvär över barberaregesällen Gottfrid Schwartsbach, att han intet patienterna sköter, som i gruvan skadde bliva, såsom skett är med en, Lerbäcks-Anders benämnd, den han icke tvenne gånger skall pålagt hava, därav han kronan till skada har varit utur arbetet". Rätten fann klagomålet berättigat, avfordrade barberaren förklaring och reducerade hans lön.

Schwartzbach hade enligt egen och en del intygs uppgifter i mars 1682 varit Försters gesäll och ersättare i 3 1/4 år. Vid den kungliga kommissionens sammanträde i Sala 6—17 februari 1682[26] antogs den 8 februari Kristian Kessel till barberare vid gruvan — han tecknar sitt namn "Christ: S: Kessell". Han hade erhållit Bergskollegiets fullmakt den 25 april året förut. Men Schwartzbach fanns fortfarande kvar. Redan den 7 mars visade sig på allmänt gruvting en stark opposition mot Kessel, som för övrigt nu var sjuk. Bergslaget i gemen ville ha Schwartzbach. Kessel ansågs vara en högdragen herre, som "hållit sig för god att tala med dem [bergsmännen] därom [om tjänsten] till". Han hade dessutom "stor fel och svimning i sin högra hand, så att det är nästan omöjeligit att rätt öppna en åder". Vidare hade han det dåligt ställt med medikamenter, som Schwartzbach däremot hade ett stort förråd av och förstod sig på att tillreda själv.

Schwartzbach vände sig nu till Bergskollegiet och förklarade, att Bergslaget ville ha honom. Han kunde även hänvisa till en petition med 84 underskrifter. Kessels lön var 400 dr smt, men Schwartzbach lovade sköta tjänsten för hälften, ty han kunde göra sina läkemedel själv och behövde inte anlita apotek.

Naturligtvis klagade också Kessel för Bergskollegiet, som omedelbart i brev av den 18 mars 1682 erinrade Bergslaget om fullmakten, som ju tillkommit före transporten, vilken faktiskt gav Bergslaget rätt att till- och avsätta sina egna betjänte. Kollegiet fann det nu orätt att för löneskillnadens skull avskeda Kessel. För övrigt hade barberaren alltid lytt under konststaten, till vars underhåll Kungl. Maj:t ständigt tillskjutit särskilda medel.

Under tiden hade landshövding Mauritz Posse ingripit medelst en skrivelse till inspektoren Gustav Jönsson. Däri kräver han, att Schwartzbach enligt transportens fjortonde punkt, som gav Bergslaget rättighet att till- och avsätta sina

tjänstemän, borde insättas i tjänsten. Bergmästaren Johan Persson ställde sig här emot landshövdingen och omfattade Bergskollegiets mening. Han protesterade emot det fällda påståendet, att han skulle ha motarbetat Schwartzbach. Han hade endast hållit före, att man borde kommunicera med Bergskollegiet. För övrigt ogillade han Schwartzbachs sätt att gå omkring i husen med en petitionslista.

Nu måste bergmästaren hålla gruvting om saken, vilket skedde så väl den 28 som den 31 mars. De flesta medlemmarna i gruvrätten höll på Schwartzbach, "som över tre års tid uti Daniel Försters ställe haver förvaltat tjänsten" och ville nöja sig med blott 200 dr smt i årslön nu, då man så väl behövde spara. Bergmästaren manade till hänsyn för Bergskollegiet och likaså justitieborgmästare Zenius, men politieborgmästare Per Nilsson Wolf och de flesta bergsmännen menade likväl, att de borde antaga Schwartzbach. De hade dessutom funnit, att Kessel var "en stolt karl, och behövde de inte taga en sådan herre till tjänare". Det fattades likväl inte något beslut vid detta sammanträde, som hölls den 28 mars, och likadant gick det vid det andra, tre dagar senare.

Den 10 april skrev Bergskollegiet igen om saken och förklarade nu, att Kristian Kessel på grund av dess fullmakt skulle vara gruvans barberare, men Bergslaget fick "betinga med honom om lönen det nogaste och knappaste, som de kunna". Någon löneprutning skedde också, ty den 19 september heter det i gruvtingsprotokollet, att barberaren skulle få 350 dr smt i årslön "med de förord, att han sig förskaffar goda och dugeliga medikamenter". Den 22 mars därpå fick han 8 dr smt av sparbössan "till linne, som konsumeras till patienternas förbindningar". Man hade sålunda slutligen kommit överens, och 1706 var Kessels förhållande till gruvrätten så gott, att han i dess protokoll för den 2 januari erhöll den fina titeln kirurg.

Gruvrätten hjälpte honom också att ta ut honorar av patienterna, såsom den 21 september 1683, då rätten beslöt att innehålla utdelningen för handlanden Petter Storks gruvdelar, tills denne betalt de 70 dr kmt, barberaren hade att fordra av honom för behandling, men som köpmannen envist vägrat att erlägga.

Kessel hade, som framhållits, 350 dr smt eller 1.050 dr kmt i årslön. Men då en kungl. kommission med Bergskollegiets president Fabian Wrede i spetsen gästade Sala den 3 till 5 juni 1686, gjorde Bergslaget försök att nedsätta tjänstemännens löner. Kessel ville de inte ge mer än 600 dr kmt. Men

> "inspektoren sade, att denne lönen var honom på allmänt gruveting lovad och beviljad, berättandes, att här [är] en och annan i staden, som säger sig vilja tjäna för 600 dr [kmt], som allt stadigt blåser dem i öronen och är en sådan, som intet erkännes god att komma i ämbetet".

Detta gällde naturligtvis Schwartzbach. Mäster Kessel fick nu behålla sin lön,

vilket icke lyckades för alla andra tjänstemän.[27] Han stannade också kvar i Sala till sin död 1728.

Gottfrid Schwartzbach, som enligt geschwornern Harald Lybeckers yttrande på gruvtinget var "en lös karl, som de icke ens veta, varifrån han är kommen", bodde fortfarande kvar i Sala en tid och skaffade sig till och med gård där, om man får tro gruvtingsprotokollet för den 20 mars 1685, men vad han levde på, meddelas inte. Tidvis synes han ha praktiserat i Avesta. År 1687 den 1 juni underrättade fru Elisabet Funck, som då innehade Avesta bruk, landshövdingen om att hon till bruksbarberare antagit Schwartzbach. Där verkade han till 1716, då han avled.[28]

När fältskären Kessel avlidit, begärde hans änka, Margareta Rossou den 3 januari 1729, att gruvrätten skulle tillåta henne att "hålla verkstad" under ett år med mågen Nikolaus Mikael Schmidt som barberare. Gruvrätten rekommenderade henne hos Bergskollegiet, som redan den 7 i samma månad beviljade hennes anhållan. En förändring hade dock skett med vem som skulle vikariera. Den 23 januari anmälde nämligen auditör Windrufwa till gruvrätten, att hon nu kommit överens med sin andre måg fältskären vid Västmanlands regemente Ernst Albrecht, vilken bodde i Sala, att han skulle åtaga sig tjänsten. Albrecht och änkan skulle på sedvanligt sätt dela lönen.

Det kom många sökande till den ordinarie tjänsten. Men ingen av mågarna blev utnämnd, utan fältskären Johan Cohlborn fick tjänsten genom Bergskollegiets fullmakt den 16 maj 1729 med tillträde den 1 januari följande år. Fullmakten upplästes på gruvtinget den 8 januari detta år, varvid Cohlborn, som var närvarande, hälsades välkommen. Han lovade då att göra allt efter instruktionen och därtill betjäna gruvrättens ledamöter och alla brukstjänstemän med rakning, varvid vi finner att det fanns ett visst berättigande i att fortfarande kalla fältskären barberare.

Cohlborn var född i Königsberg. Han lär ha arbetat hos en stadsfältskär i Stockholm, och enligt egen redogörelse var han regementsfältskär vid Kurt Adam de la Gardies regemente i Reval, sedan vid Livgardet till år 1704; fältskär i Åbo till 1707; så till Tyskland för vidare utbildning; återkom 1709 och tjänstgjorde hos k. amiralitetet till 1711; så till Åbo igen; 1713 fältskär vid Oxenstiernska regementet utan lön; 1715 examinerad och approberad av kirurgiska societeten; 1716 fältskär vid Dalregementet med kungl. fullmakt; 1721 legationsfältskär vid Nystadska kongressen, och 1722 utnämndes han till fältskär vid kronostaten i Falun. I Sala tjänstgjorde han från 1729 till 1745 och avled följande år.[29]

Arbetarna var rädda att gå till fältskären, när de behövde behandling. Den 7 juli 1743 framhålles det i gruvrättens protokoll, att när de blivit skadade i gruvan eller eljest, inställde de sig inte hos barberaren utan sökte bota sig själva, vil-

ket tog längre tid och därför var till nackdel för Bergslaget och kronan. Fördenskull beslöt gruvrätten att indraga allt understöd under deras sjukdom, såvida de inte kunde uppvisa bergsfältskärens attest och bevis över skadan.

Fältskärens lön sattes 1686 till 300 dr smt men höjdes 1695 till 400. Efter Kessels död, 1728, nedsattes den igen till 300, som 1778 omräknades till 100 rdr specie. Till medicinpenningar hade hela tiden 50 dr smt varit anslagna. Men de förvandlades efter 6 dr smt på riksdalern till 8:16 rdr specie 1778.[30]

Olycksfall i arbetet

Olyckshändelser torde ha skett mycket ofta, men det är sällsynt att gruvrättens protokoll omnämner det. Det är endast när ett särskilt beslut fordrades för att ge den eller de olyckliga understöd, som fallet protokollförts, och sannolikt inte alltid då heller, eftersom detta skett så sällan.

Enligt Karl Bondes brev till Grissbach den 1 februari 1639 hade vattnet, som stått i Knektrymningen, givit en så elak stank ifrån sig, att några personer, som skulle besiktiga orterna, hade måst upptagas halvdöda.[31]

Den 31 januari 1662 heter det, att en arbetare hade nere i gruvan träffats av en sten i huvudet, blivit "fånug" och fått fallandesot. Han erhöll nu två tunnor mjöl av Kyllinge kvarntull och skulle även hjälpas med armbössemedel.

Man förstår utan vidare, att den, som blivit skadad nere i gruvan, inte gärna gav sig ned igen. Men därvidlag hjälpte inte några böner. Den 11 juli 1662 konstaterades det i gruvprotokollet, att gruvdrängar, som blivit skadade och läkta, höll sig borta från gruvan. Bruksprofossen fick därför order att driva dem ned i gruvan igen.

I de flesta fall hade olyckorna en dödlig utgång. Ett sådant fall berättas av bergmästaren Johan Otto i hans inlaga till Bergskollegiet den 7 januari 1666.

> "En konstknekt föll förliden onsdag ifrån andra sättningen ned igenom hela konsten ända till bottnen. Han upphämtades alldeles sönderslagen och krossad. Hustrun med sex små barn levde efter i största fattigdom, dem Gud tröste!"[32]

När olyckor omnämnes i de officiella handlingarna, sker det för det mesta i mycket allmänna ordalag. Sällsynt är en sådan utförlig redogörelse som bergmästaren Johan Perssons i en inlaga till Bergskollegiet den 12 mars 1693. Han skriver:

> "Förleden måndagsmorgon, som var den 6 hujus, klockan 7 skedde ett tämmeligit stort fall utur taket på bottnen, där tunnorna intagas och gruvdrängarna om mornorna [= morgnarna] pläga sig samla, förrän de delas

på var sine rum. Men till lycka så voro de mestedelen då redan bortgångne, eljest har det på dem skett en stor skada. Och där detta fallet hade skett en fjärdedels timma förr, så lärer väl 30 eller 40 personer blivit slagne, men nu blev endast en gruvdräng till döds slagen och allt sönderkrossad och trenne andre tämmelig illa kväste, som nu ligga under barberaren, och förmodas alla komma till hälsan igen". — Fallet hade enligt bergmästarens relation den 22 april samma år skett "i Stora gruvan på förste botten utur taket mellan Drottningschaktsgiman [mynning eller ingång till en ort] och Rundpelaren". En stor del av fallet störtade ned "i Fyllortssänkningen tillika med den till döds slagne gruvdrängen".

Privatkarlar

De bergsmän, som arbetade helt för egen räkning, kallades under 1500-talet och förra delen av nästa århundrade rotekarlar. Det var kronan och rotekarlarna, som bearbetade gruvan. På 1620- och 1630-talen tillkom arrendatorerna, som ibland åtog sig visst arbete, ibland övertog hela verket. Dessutom fanns det vid gruvan en stor mängd, som tjänstgjorde som arbetare åt kronan, arrendatorerna och bergsmännen. Bland dem förekom åtskilliga initiativrika, som inte var nöjda med dagspenning utan ville pröva lyckan på egen hand genom att söka efter nya malmfyndigheter på sidan om de upptagna gruvorna eller nya ådror i de gamla, övergivna gruvhålen. Dessa blev, i synnerhet sedan Bergslaget övertagit gruvan, kallade privatkarlar. Till dem kom även att höra de bergsmän, som vid 1652 års transport väl blivit antecknade för gruvdelar men av en eller annan orsak inte erhållit någon dylik eller icke förmått att behålla den.[33]

Detta fria sökande efter fyndigheter stadfästes genom trettonde punkten i Gustav Adolfs gruvordning för Sala av den 1 maj 1624. Enligt denna fick de ordinarie bergsmännen arbeta i "gruvskiftesrummen" efter stigarnas och sexmännens anvisningar, och privatkarlarna i de så kallade "sylterummen", d. v. s. fyndigheter, som de själva upptäckt, eller gamla, nedlagda orter och rum. Ytterligare erkändes de privata bergsmännens verksamhet genom första, elfte och tolfte punkterna i 1652 års transport. Däri talas visserligen inte bara om enskilda utan även om bergsmän, borgare och kronans betjänte, som skulle ha frihet att utan intrång bearbeta av dem gjorda upptäckter viss tid framåt, eller åtminstone tills de fått igen sin omkostnad. Denna bestämmelse stadfästes ytterligare genom första punkten i ett tillägg till transporten, vilket gjordes den 18 maj 1653. Då kan vi säga, att de s. k. privatkarlarna var legaliserade. Rotekarlar talas det inte längre om, utan de hette numera bergsmän, men dessa var indelade i gruvrotar med vissa förpliktelser till underordning och samarbete.

Vad tjänstemännen beträffar, så väl kronans som Bergslagets, så tillåts de inte

längre behålla rättigheten att driva privat bruk i full utsträckning, ty den 24 november 1660 förbjöd Bergskollegiet denna trafik i själva gruvan, men utom gruvan fick den fortfarande pågå.[34] För de tolv edsvurna var det helt förbjudet att driva privatbruk. I en odaterad skrivelse från 1660 klagade de bitterligen över denna svåra inskränkning av deras möjligheter att skaffa sig sitt levebröd.

> "Därigenom äre vi förtagne vordne, vår näring med äran söka, ty vi ofta have ödesrum och ställen opptagit, såsom ock med gode och skälige vittnen köpt av sovrerskor, som i gamle högen sovra, vad de dugeligit anträffat hava, att ingen skall kunna med skäl oss bevisa någon otrohet hava övat i ringaste måttan. Så emedan vi icke kunna utan lön tjäna och oss förbudit är, vår fördel söka, som androm efterlåtit är, bedjom vi ödmjukeligen, att antingen vi ifrån bemälte tvång bliva befriade eller det kongl. bergskollegium nådigst täcktes tillordna oss någon viss lön till underhåll. Ty ehuru vi av bergslagskistan årligen något bekomma, är det så ringa, att det slätt intet förslår emot det vi dessförutan oss förvärva kunnom utan bemälte tjänst".[35]

Här finner vi, att även de förnämsta av bergsmännen drev privat bruk framför allt med malm, som de uppköpte av sovrerskor, vilka genomsökt gamla afterhögar. Men de tolv edsvurna kan nog inte räknas till de egentliga privatkarlarnas krets, även om de drivit privatbruk, tills Bergskollegiet nu av någon anledning förbjudit det. De var nämligen delägare i gruvan och medlemmar av Bergslaget, medan privatkarlarna stod helt utanför såsom egna företagare.

Bergmästaren Johan Otto redogjorde den 6 november 1664 i en skrivelse till Bergskollegiet för de privata bergsmännens förhållanden. Han framhåller, att de arbetade i de gamla ödegruvorna, där Bergslaget inte kunnat bryta med någon framgång, samt sökte sin lycka i nya skärpningar.

> "Desse hava alltid varit vane sin malm uti bergslagshyttor vid Sala försmälta. Men efter icke allenast många irringar och tvister dem och Bergslaget emellan titt och ofta förlöpa, som tidigt rättas måste, utan ock Bergslagen själve sine smältugnar av nöden hava, när desse sin malm hava rostat och besiktigat låtit. Ty have bemälte privatkarlar eller bibrukare, som de kallas, oppå ett allmänt gruvting begärat på någon avlägsen ort av egna medel få en hytta oppsätta, där de utan hinder sin med stort besvär hopsamlade malm måge oppsmälta. Detta togs fuller i betänkande, men såsom hela Bergslagen mycket urgerade på samma byggnad tillika med dem, och neder i Ekebydammen flyter en stor myckenhet vatten på ingen tid om året alldeles fåfängt och utan frukt, icke ifrån Långforsen eller någon damm, som vatten innehåller till något publikt verk antingen vid hyttan

eller gruvan, utan ifrån en såg i Sala socken, som borgmästaren icke länge sedan har oppsätta låtit — över vilken så väl som andre nybyggde och som än tillökas, de där när inpå bruket ligga och mycken skog utöda, jag mig några resor för detta besvärat haver — vid ett moras och kärr, Järndammen benämnd, vilkens vatten för Långforsens [skull] å den ena och Sala damms å den andra sidan icke kan dit ledas utan nödvändigt neder i Ekeby flyta måste".

Därför borde de få sätta upp hyttan, men utan kronans eller Bergslagets omkostnad eller skada.[36]

Enligt Bergslagets brev av den 2 november 1664 betraktades denna hyttbyggnad med betänksamhet, emedan den troddes kunna ta vatten från konsterna och spelen. Men bergmästaren säges i ett nytt brev den 9 i samma månad ha visat, att privatkarlarnas hytta inte kunde vara till skada för de publika verken.[37]

Privatkarlarna fick, som vi sett, nöja sig med att bryta, där delägarna i gruvan fann det lönlöst. Men arbetet för egen räkning med möjlighet till att lyckan kunde gynna en — ett slags lotteri således — lockade mer än den säkra men osjälvständiga gruvdrängssysslan. I Svartortsskölen var malmen rödslag och därför mindervärdig. Därtill kom, att det var ont om den. Men likväl begärde privatkarlar den 17 januari 1662 att få arbeta där. När det den 26 juli 1661 anmäldes på gruvstugan, att Bergslaget övergivit Juthyllan och därför tillät vem som ville att pröva sin lycka där, anmälde sig genast elva privatkarlar.

Riktigt accepterade var inte privatkarlarna av de ordinarie bergsmännen. De senare ansåg, att de gick i vägen för dem och gjorde intrång på deras områden. Den 25 september 1665 diskuterade man också på gruvstugan, om inte deras verksamhet helt och hållet borde förbjudas. Åtminstone måste de tvingas att skaffa sig en egen hytta vilket tydligtvis ännu icke skett. Det hände också, att de måste betala Bergslaget för att få arbeta i en gruva. Så meddelas i gruvprotokollet för den 11 november 1665, att de kunde få bryta i Dalkarlsrummet, "eftersom Bergslagen med ingen nytta och fördel kunna där arbeta", men de skulle ge fem lödiga marker silver för brytningstillåtelsen ifrån denna dag till nästkommande år.

Den 30 september 1665 hade gruvstämman efter tvekan givit tillstånd för privatkarlarna att fortfarande få bryta på sådana ställen i gruvan, som Bergslaget inte hann med att bearbeta. Dessa skulle nu också få bygga egen hytta vid Krokforsen eller ovanför Väsby. För detta ändamål fick de taga en del timmer, som låg vid Väsby, så att de på höstsidan kunde sätta i gång med hyttbygget. Hur det gick därmed, har vi inte funnit någon upplysning om, men troligt är, att det inte kommit i gång genast, eftersom privatkarlarna i början av september 1669 erhöll tillstånd att bruka i gamla hyttan.

Privatbruket betraktades av de ordinarie bergsmännen, d. v. s. de, som ägde gruvdelar, såsom inte fullt legitimt. Mest fruktade man, att bibrukarna kunde tillhandla sig malm av gruvdrängarna och Bergslagets sovrerskor. Något sådant torde ha varit orsak till ovannämnda förbud för de tolv att driva privatbruk. För att skydda Bergslaget mot en dylik möjlighet lät gruvrätten enligt dess beslut av den 12 juni 1668 då och då besiktiga de privatas malm.

Oegentligheter fruktade man ständigt. Fördenskull begärde konstmästaren Jakob Matsson på gruvstugan den 19 juli 1669, att privatkarlarna skulle förbjudas att begagna Bergslagets drivhus,

> "emedan såsom det befares därvid sker underslev, i det de boka deras stybbe om nätterna, nyttjandes ock Bergslagens aska och bränder utan någon vedergällning, förmenandes [han], att såsom de med hyttan äro ifrån Bergslagen avsöndrade, de också uti avdrivningarna vara måtte". De gjorde ju sin smältning i gamla hyttan, som lyckligtvis inte användes av Bergslaget.

Till 1672 hade en privat hytta tillkommit och den gamla rivits, vilket framgår av gruvprotokollen för den 5 och den 10 maj detta år.

Om vilka svårigheter "privat- och bibruks-bergsmän" hade i sitt arbete, vittnar en deras odaterade inlaga, som inkom till Bergskollegiet den 25 oktober 1675. Däri påstås, att de efter transportens upphörande fått tillstånd att bearbeta "alla gamla gruvdelar och skärpningar samt [att] i varphögarna upptaga och söka". Hela den gamla gruvan med dess orter hade överlåtits till dem. Men privatbrukarna var för många, gruvorna farliga och de gamla varphögarna flera gånger genomgrävda. De ville nu ha

> "en viss rekognition av var lödig marker, som vårt arbete och stora bekostnad belöna måste. . ., helst emedan vi fast svårare och med dubbelt mera arbete måste godset utarbeta och sedan smältningarna med största bekostnad utan vatten med trampande måste förrätta, så att vi snart tillsäjandes icke härtill hava vunnit våra utlagde medel eller omkostningar igen utan alldeles våre egne personers arbete varit förlustige".[38]

Den 4 februari 1676 meddelades på gruvstugan, att det fanns många privatkarlar nämligen 25 stycken, som arbetade här och där två och tre tillsammans. Nu skulle de ha en tillsyningsman vid sin hytta för att tillse, att allt gick riktigt till. Malmen fick inte rostas, förrän vaskskrivaren besiktigat den,

> "om den uppå ägarens sannskyldiga brott är utarbetat och han med sin sedel betygar icke med flärd eller olovligen den tillsammans bragt, vilken attest vederbörande [för] Lars Johansson [tillsyningsmannen eller vask-

skrivaren] skall framvisa, och förrän det sker, ingen sin malm tillåta smälta".

Johansson skulle för sitt besvär få en daler silvermynt för varje tillverkad lödig marker silver.

Bergskollegiets resolution av den 26 mars 1676 gav enligt gruvprotokollet för den 10 augusti samma år privatkarlarna tillstånd att

> "upptaga nya skärpningar utom [= utanför] gamla gruvan här vid Salberget och dem för sig och sina efterkommande behålla, njutandes däruppå sex års frihet".

En ny resolution om samma sak tillkom den 16 november 1678. Därigenom fick de tillåtelse

> "att bruka och behålla det, de uppfinna kunna, så framt de gamla participanterne ej vilja inom natt och år, sedan de blivit därom tillsagde, bruka sina privilegier och det antaga, stående sedan vilken som vill av de gamla fritt med dessa att interessera". De privata hade nämligen begärt att få söka efter malm utan att bli bortdrivna från fynden av magistraten och Bergslaget.[39]

Den 9 januari 1679 upplästes denna resolution på gruvstugan för privatkarlarna. De skulle obehindrade få söka malmen i gamla gruvan

> "i alla kanter så väl som oppå marken, som av ålder skett är och [de] icke av det nya Bergslaget blivit förvägrade, enär de [delägarna i Bergslaget] intet hava därpå kostat och nu på någon tid icke brukat i gamla gruvan, att fördenskull vad där vore att finna, icke mera fruktlöst ligga [skulle] utan kronan och den fattige till godo bliva uppsökt och nyttiggjort".

Gruvrätten fann dock, att första paragrafen i transporten gav Bergslaget rätt till att bruka även gamla gruvan, varför en förklaring skulle avkrävas privatkarlarna, "vilka orter i gamla gruvan de sig förbehållne vele hava att idka och med allvar fortsätta".

Samma resolution gav också privatkarlarna rättighet att få kol och ved från de under gruvan liggande socknarna, sedan Bergslaget blivit tillgodosett. Likaledes skulle de få bly från kronans förråd.[40]

Klagoskrifter inkom ofta till Bergskollegiet även från privatkarlarna. Två odaterade finns från år 1677. Den ena är från "samtelige privat sölver bergsmännerne i Sala". Däri klagas bland annat över bergmästarens avkortning av 8 öre smt per lödig marker silver. I den andra begäres befrielse från dessa åtta öres avdrag för aska och avbrända drevstockar; likaså från de fyra örena till silver-

posten, "det vi icke heller för detta varken i kronones tid eller Bergslagens varit vana att utgiva".[41]

Enligt Bergskollegiets resolutioner av den 26 oktober 1675 och den 15 december 1680 skulle privatkarlarna få 13 dr smt för var tillverkad lödig marker silver. Däröver var gruvdelägarna, som endast fick 10 dr smt synnerligen missnöjda. Men privatkarlarna var fortfarande missnöjda över den tre år tidigare påtalade extra beskattningen. Det var nämligen så, skriver bergmästaren Johan Persson till Bergskollegiet den 14 april 1677, att då deras pengar hemkom avkortades 8 öre smt per lödig marker för drevstockar och aska. De hade även klagat över att silverposten lämnade deras pengar än här, än där, så att de kunde få springa fjorton dar från den ene till den andre för att söka dem. De ville nu, att pengarna skulle utbetalas av Bergslagets bokhållare, vilket också förr varit vanligt. Då de inlevererade sitt silver, togs det ofta emot av proberarens dräng eller piga, ett missförhållande, som åsamkat dem förluster. Nu önskade de, att hyttskrivaren skulle få mottaga det och ge attest därpå.[42]

Bergmästaren förklarade, att privatkarlarna hade under transportåren givit 16 öre smt per lödig marker som drivhuspengar. Då nu förändringen skedde med gruvan, nedsattes avgiften till 8 öre, men dessa hade inte uttagits. Bergmästaren tyckte, att då de förr givit 16 öre och fått endast 9 1/2 dr smt per lödig marker, borde de nu med nöje ge 8 öre, då de ju erhöll inte mindre än 13 dr smt för sitt silver. De hade också begärt att få eget drivhus, liksom de nu hade en privat hytta. Men bergmästaren avstyrkte av fruktan för oegentligheter och för ökade omkostnader. De hade tillika klagat över att silverposten tog åtta öre silvermynt per lödig marker, för att han förde deras silver till myntet i Stockholm och hämtade tillbaka pengarna. Men bergmästaren förklarade saken så, att silverposten visserligen begärt 8 öre smt för ett och ett halvt år sedan, men bergmästaren hade prutat ned avgiften till 4 öre. Lika grundlöst var privatkarlarnas påstående, att de i allmänhet måste löpa och söka sina penningar. En gång hade det hänt, nämligen förra julen. Då silverposten kom hem på julaftonen, fick han höra, att hans hustru låg dödssjuk tre mil från Sala. Han tog sig då inte tid att räkna pengarna ifrån sig utan reste omedelbart med bergmästarens tillåtelse och kom tillbaka först på nyåret. Lika omotiverat var klandret av proberaren. Själva var de inte felfria. Så sökte de ofta fuska med vindkörningarna, men då gjorde bergmästaren avdrag.[43]

Privatkarlarna behövde inte vänta mer än 43 dagar på Bergskollegiets resolution efter bergmästarens förklaring. Den är nämligen daterad den 9 maj 1677. Däri framhålles, att drevstockar och aska tillhörde kronans enskilda ränta, som de drog nytta av och därför måste betala. Till kronans drivhus skulle nämligen de privata bergsbrukarna årligen inleverera 20 tunnor välberedd aska till sina små

tillverkningars avdrivande, men de fick inte inrätta eget drivhus, förklarade Bergskollegiet i sin resolution av den 16 november 1678.[44] Under transportåren hade de givit 16 öre smt för var lödig marker till Bergslaget som drivhuspengar, och därmed skulle de fortfara, förklarade Bergskollegiet, som också förbjuder dem att bygga eget drivhus. Vad silverforslingen beträffar, så hade kollegiet ingenting emot, att de höll sig med egen silverpost, men tills detta kunde ske, måste silvret föras till Stockholm på samma sätt som dittills. Detta medgivande om egen silverpost hade också gjorts i ovan citerade resolution från 1677. Kollegiet tillät också, att pengarna fick utdelas av Bergslagets bokhållare. Deras önskan, att hyttskrivaren skulle mottaga privatsilvret, ville kollegiet inte tillmötesgå, men det ålade proberaren att egenhändigt stå till tjänst klockan 7 om morgonen och klockan 6 om aftonen samt att lämna attest på det levererade silvret. Frågan om avkortning på vindkörningarna uppsköts "till bättre lägenhet".

Genom Bergskollegiets resolution av den 3 november 1679 återfick de privata bergsmännen sin rätt att köpa upp kol och ved av allmogen, och uppbördsmannen förbjöds vid 40 mark smts böter att hindra bönderna att sälja kol och ved till vem de ville, så snart de gjort sina utlagor och gruvan blivit försedd. Privatkarlarna erhöll samtidigt tillstånd att för gångbart pris köpa bly av kronans förråd. Fattigt folk fick som förut söka malm i de gamla högarna, men de måste sälja den till sådana bergsmän, som skärpte och brände.[45]

Som förut framhållits, ansågs inte de privata bergsmännen jämställda med gruvdelägarna eller Bergslagets medlemmar. Detta framgår även av gruvprotokollet för den 29 oktober 1683. Däri klandras det skarpt, att de, som drev privat bruk, satt i gruvrätten. Deras vara eller icke vara diskuterades på gruvstugan den 7 oktober 1687, men man medgav slutligen, att kronan hade en viss nytta av dem dels för det silver, de tillverkade, dels för de nya malmstreck, de upptäckte.

Många av dem var så utarmade, att de inte kunde driva något bergsbruk utan måste nöja sig med att söka igenom varphögarna. Den malm, de fann där, var fattig och trögsmält. Bergskollegiet hade 1698 föreslagit, att dessa utblottade skulle få lika betalt för sitt silver som andra privata bergsmän, då de annars kunde tröttna på det mindre givande arbetet. Detta förslag godkändes av Kungl. Maj:t den 10 november 1698.[46]

Utskrivning och värvning

Till gruvarbetarnas privilegier hörde, att de inte behövde underkasta sig utskrivning, men de hade inte heller rätt att ta värvning. Utan gruvrättens pass och besked fick inte någon gruvdräng antagas till soldat eller någon annan tjänst, förklarades det på gruvstugan den 8 augusti 1662. Den 8 maj 1706 meddelades

det, att smedjedrängen Jonas Ersson Roman blivit soldat med rote. Som han var skyldig sina förläggare 43 dr 5 öre kmt, pressade gruvrätten honom genom att vägra att utfärda pass, tills han betalt.

Bestämmelserna beträffande gruvdrängarna kunde inte alltid följas, i synnerhet inte i krigstider. Vi anför här några fall.

Den 2 oktober 1638 skrev bergsamtet till Karl Larsson, befallningsmannen över Väsby län, och underrättade honom om att en mängd unga män från de sex socknarna begivit sig hemifrån, och att en del låtit leja sig till soldater. De ville nämligen inte tjänstgöra i gruvan. Befallningsmannen skulle nu rannsaka efter mantalslängderna, gripa rymlingarna och återföra dem till överbergmästaren Grissbach.[47] När så de socknar, som för gruvans försörjning med arbetsfolk befriats från knekttjänst, ändock år 1659 måste deltaga i den extra ordinarie knekthjälpen för bergsregementets uppsättande, blev bristen på arbetsfolk mycket stor vid Sala, vilket framgår av bergsamtets brev till landshövding Knut Kurck den 15 juni. Han får åläggande att söka övertala allmogen att trots den extra pålagan söka fullgöra sin dagsverksskyldighet till gruvan.[48]

De tolv äldste och sexmännen skrev den 12 maj 1655 till Bergskollegiet och meddelade, att

> "till denna ort i dessa dagar är ankommen en fänrik under artillerifolket, Lorentz von Kamphausen benämnd [adlad 1665 till von Campenhausen], utskickad av krigsråd och överste över artilleriet ädel och välborna Simon Grundel [Grundel Helmfelt], som han föregiver, att han efter H. K. Maj:ts nådigste befallning skall hava tillstånd värva sig några minerare av bruksfolket härsammastädes, havandes med sig en motvillig skalk och förlupen gruvdräng, Tullsta-Lasses son Zakarias benämnd, vilkens odygder och bedrifter till allt ont och intet gott som oftast finnas annoterade uti gruvprotokollet; den där med sin illistighet, vetandes av alla tillfällen och omständigheter här vid bruket, haver nästledne den 8 maj om aftonen, förrän arbetsfolket gingo till bönestunden och eljest efter bönen, inställt sig uti gruvstugan, begynnandes först tubba några sina bekanta gruvedrängar [att] taga sig i hand och heta honom vara välkommen hem; haver ock imedlertid låtit hämta några kannor öl och givit till bästa, till dess han såg sitt ram [= tillfälle] och fick sticka dem penningar i barmen och somt i kärilet, där de drucko utur. Övertalte därhos Kristoffer Margraf [Margkgraff geschworner 1653—1656], att han i lika mått skulle vinnlägga sig om att värva bemälte fänrik några minerare, det Margraf ock själv bekänner sig hava gjort i dryckesmål. Och han haver vräkit penningar på tre personer dels i barmen och somt på hattekullen, så att han med denna praktik haver undangångit Bergslagen åtta stycken nästan de bästa gruve-

drängar förutan fyra personer av nyskrevne drängar, dem Bergslagen för deras olydna och motvillighet godvilleligen till H. K. Majt:s och kronones tjänst levererat haver, och eljest en av Bergslagens gruvedrängar, Anders Eriksson Träfot benämnd, som själv godvilleligen haver givit sig därtill och tagit värvningspenningar.

Ändock bemälte fänrik varken H. K. Maj:ts fullmakt eller sin överstes instruktion oppå sådan värvning, i synnerhet uti Bergslagen, framvist haver utan allenast herr bergmästaren välborne Krister Liliecronas attest, så lydandes: Att om här funnes några lösdrivare, som därtill tjänlige vore, eller om några gruvedrängar kunde mistas ifrån Bergslagens tjänst och hade lust att tjäna under militien [så skulle de få värvas]. Nu hava bemälte gruvedrängar varken tagit värvningspenningar, ej heller hava de lust att stiga utur Bergslagens arbete, mycket mindre kunna de mistas därifrån, eftersom arbetsfolket hopetals dageligen sjukna av, så det är befruktandes, att icke hela verket studsar och stannar". — Bergsmännen anhöll därför, att presidenten skulle hjälpa dem att få behålla arbetsfolket.[49]

Den 16 juni samma år skrev de tolv äldste och sexmännen åter om samma sak. Gruvdrängarna

"hava tagit sig den ovanan före, att de hoptals driva ifrån gruvearbetet, när dem helst lyster och behagar, förebärandes det, att medan Bergslagen icke kan försvara dem för utskrivning eller värvning, förmenade de sig fördenskull vara fritt folk och Bergslagen i ingen plikt eller lydna stånda, varutav några orter stå öde och ohanterade och förorsaka Bergslagens äntliga ruin och undergång, där detta i tid icke bliver botat och med straff förekommet".

Nu ville Bergslaget få kollegiets resolution på att gruvrätten skulle få straffa sådana motvilliga gruvdrängar med gatlopp, "emedan de inge penningaböter akta utan fastmera förebrå Bergslagen, sägande det vara dess egna penningar, de böta".[50]

Den som inte gillade, att han blivit satt på mellanhand genom Bergslagets första skrivelse, det var bergmästaren Krister Liliecrona. Han skrev om det till Bergskollegiets president den 24 juni samma år bl. a. följande tirad:

"Och hava sexmännerne gjort sådant väsende om de få drängar, som härifrån äre värvade under artilleriet, att de uti min frånvaro sagt, jag vore densamme, som sådant angåve hos Eders Nåde, och vad andra hade med Bergslags arbetsfolk att beställa; de behövde dem själve, och vad mera ord, som hava fallit. Jag tror, att under himmelen och på jorden icke finnes sådant bullersamt, avundsfullt och hinderlistig[t] [hinterlistig = bak-

slug] folk som på denne lille orten. Dock de äre väl ökände, allenast de rätt skyldige vore tecknade".[51]

Om nu kollegiet ingrep mot värvningen, vet vi inte, men att det någon gång gav sin tillåtelse därtill, framgår av Bergskollegiets brev till bergmästaren Johan Otto den 8 april 1663, vari han erhöll befallning att välja ut två skickliga gruvdrängar till minerare. De skulle helst vara infödda Salabor. Den 2 januari 1677 skrev Karl XI till Bergskollegiet, att det omedelbart skulle vid Sala gruva låta utse tre minörer, som genast måste sändas till högkvarteret i Bälteberga, Ottorps socken i Malmöhus' län. Antalet har väl strax efteråt ökats, ty gruvrättsprotokollet för år 1677 har följande upplysning. Den 14 februari utsågs då på kollegiets order av den 4 februari sju stycken "kvicka och friska karlar. . ., som med hammare och kil äre bevante att omgå". De skulle sändas till armén som minörer. Den utlovade lönen var 10 dr smt i månaden jämte mat och dryck. "Och när de bliva så förfarna, att dem en post anförtros kan, skola de 15 daler bekomma". Solden var ju hög, varför man förstår, att det inte torde ha varit så svårt att få tillräckligt många arbetare att frivilligt utbyta den ena livsfarliga sysselsättningen mot den andra, icke stort farligare. Om inte gällde det likväl bara att lyda och marschera denna tid, så snart överheten befallt.[52]

Allt överflödigt och löst folk inkallades under krigstider. Därför blev det den 17 november 1674 stor rannsakning om allt folk, som kunde avvaras till militien. De uttagna skulle inställa sig i Västerås den 22 december. Alltså måste nu uppgivas,

> "varest några finnas, som under pretext av körslor och betjäning av Bergslagen eller staden sig här på orten uppehålla, vilka fast tjänligare vore, att de sig under militien ställa än en ärlig borgare eller bergsman, som sitter i staden för skatt och skuld och idkar bergsbruket, havandes hustru och barn att försörja".

Därför måste nu allt gruvfolk, som kunde avvaras, angivas. Geschwornern Harald Lybecker hade också gjort upp en lista på dem, som nödvändigt behövdes vid gruvan. Det var 166 personer. Men då var vask-, bok- och hyttfolket inte medtaget. Utöver de 166 fanns nio, som inte behövdes för gruvan men lämpade sig för militien.

Att krigstjänsten verkligen kunde locka en hel del denna tid, finner vi av bergsmännens odaterade klagomål 1677. Det heter däri, att det inte var lönt att tilltala en bruksdräng för någonting, ty då tog han värvning. Bergmästaren ville ha förbud mot värvningen, i synnerhet som bruksdrängarna var så opålitliga. Han hade själv för sina hemman i Gäsjö i Norbergs socken med kläder och 50 daler i penningar utrustat en soldat till bergsregementet, men denne hade rymt.[53]

Samma år klagade de tolv socknarna över utskrivning för komplettering av bergsregementet. Bönderna i dessa socknar hade av ålder varit befriade från utskrivning och från att hålla knektar. Detta hade senast bestyrkts genom kungl. resolution av den 14 oktober 1675. Men trots detta hade utskrivning av var tolfte man skett i november 1676 och i maj 1677, så att bönders så väl som änkors enda söner varit tvungna att ställa upp och gå ut som knektar. Dessutom hade vid sista mantalsskrivningen i mars på varje mantal satts tre stavrum gruvved och en halvspann säd samt 3 mark kopparmynt till gruvedrängshjälp. Så hade man körslor till gruvan, såsom av vase-, hjul-, lagge-, drev- och sågstockar, kol, ved och akter; årensning, dammars och gravars vidmakthållande och de otaliga dagsverkena, som när som helst kunde påfordras. Två tunnor spannmål utgick föregående år av vart hemman, och den hade bönderna också måst mala och utbaka till bröd samt inleverera i kungl. magasinshuset i Stockholm. År 1675 hade de för varje hemman utgivit två daler kopparmynt till artillerihästar och en dr 24 öre till svärdspengar. Vid utskrivningen uttogs 12 öre kmt på vart mantal och 6 öre kmt för var karl till gästnings- och mönstringspenningar samt en dr kmt för rotsedeln. Därför blev hemmanen ödelagda.[54]

Senast år 1703 fick man i Sala starkare känning av den stora ofreden. Kungl. Maj:t krävde då knektar även av Bergslaget. Därom heter det i gruvprotokollet för den 17 januari:

> "Och ehuru Sala bergslag sig häröver tillförne utlåtit haver, nämligen att bergstäderna ett sådant onus och besvär i anledning av Kungl. Maj:ts allernådigste den 13 mars 1667 däröver utgivne privilegier intet kunna sig uppå taga utan på samma sätt som Sala stad böra vara för soldaters anförskaffande och utrustande frie, så vart ett brev till högvälborne herr landshövdingen samma ansökning angående oppsatt med kopia av Kongl. Maj:ts till Falu bergslag allernådigst givne privilegier med anhållande att i förmågo av samma privilegier Bergslagen måtte bliva förskonte för denna utlaga".

Enligt protokollet för den 17 april hade landshövdingen den 10 i samma månad svarat, att Bergslaget borde skaffa karlar till militärtjänsten, eftersom hela riket i övrigt gjort det. Man ville dock skriva ännu en gång till landshövdingen och anhålla att slippa. Men naturligtvis vanns därmed intet. I stället kom ytterligare krav genom landshövdingens brev av den 8 maj, vilket upplästes på gruvstugan den 15 i samma månad. Han säger sig däri vara nödsakad

> "för detta påstående krigets oundgängeliga tarvor att uti innevarande år påbjuda en enkel kontribution att utgöras och betalas alldeles på samma tider och terminer som det förra året".

Men gruvarbetarna hade den 12 oktober 1690 genom kungligt brev efterskänkts hälften av årets kontribution, därför att de inte fått ut mer än en fjärdedel in till hälften av sin lön, medan gruvarbetet inställts långa tider för vattenbrist, och enligt kungl. brevet av den 16 januari 1702 och landshövdingens av den 14 februari samma år och den 21 juli året därpå hade de "i anseende till deras slätta tillstånd" blivit förskonade med halv kontribution för åren 1700 och 1701, och "allt framgent, så länge kontributionsåren påstå". Befrielsen hade faktiskt skett redan genom det kungl. brevet av den 22 november 1699 men då blott för det året.

På gruvstugan meddelades den 10 april 1703, att bruksdrängen Israel Israelsson rest till Stockholm men råkat komma ibland värvare, som påtvingat honom pengar. Nu fick han intyg, att han redan vid åtta års ålder tjänat vid verket och för närvarande såsom bruksdräng var omistlig för Bergslaget och inte fick tagas därifrån.

Samtidigt fordrade landshövdingen, att bergsmännen skulle åtaga sig

> "några soldater, dem de för Bergslagen mondera [= montera] och upprusta skola, varandes i hela Sveriges rike ingen så förgäten av den allmänna fredens bibehållande, att han till en sådan bevillning skall kunna neka".

Nu erbjöd sig Bergslaget att lämna 200 dr smt till fyra soldaters upprustning och att betala in dem i lanträntеriet för att slippa besväret med utrustningen.

Äventyrslystna fanns det också, som gick ut i kriget frivilligt. Den 27 januari 1706 meddelades det på gruvstugan, att två gruvdrängar begärt sitt avskedspass, emedan de låtit leja sig till soldater och tagit rote. Men sådant gick inte alltid frivilligt till. Enligt protokollet för den 5 februari samma år hade geschwornern Hans Ranie [skrevs i protokollet Ranje och uttalades följaktligen så] av ett par arbetare, Karl Norström och Karl Andersson, anklagats inför Bergskollegiet för att han skulle ha låtit gevaldigern hämta upp ur gruvan och i krigstjänst sätta sådana, som inte godvilligt velat taga försträckning av kreditorerna. De arbetare, som nu förhördes, sade sig ha varit med på att klaga över att de inte erhöll sina löner, men de hade inte velat angripa geschwornern. Detta hade Norström gjort ensam. När denne den 1 juni skulle inställa sig inför gruvtinget och svara för sina anklagelser, drog han sig för det. Han dömdes då till 2 dr smts böter, och gevaldigern ålades att arrestera honom. — Om geschwornern begått ett övergrepp eller Norström orättvist anklagat honom, får vi inte veta.

Men att tjänstemännen stundom förfor egenmäktigt, framgår av gruvtingsprotokollet för den 2 augusti 1707, där det heter, att kamrer Sahlström, vilken sedan föregående år även varit bergsfiskal, hade låtit gevaldigern Klas Classon sätta handbojor på en bergsman och fört bort honom som gärningsman till

Stockholm för att omhändertas av värvare. Men gruvrätten intygade, att han var bergsman och därför inte mot sin vilja kunde tagas till soldat. En mängd bruksidkare beklagade sig i november 1711 över att värvning tilläts i Bergslagen. Sedan man nu uppsatt tvenne bergsregementen och försett regionerna med rekryter och allt löst folk utgallrats, uppstod stor brist på folk. Arbetarna var också till den grad skuldsatta, att om värvningen fortgick, skulle massor av dem begagna detta tillfälle att fly från sina skulder, bruksdriften måste nedläggas, tionde, hammarskatt, tull, bolag och kontributioner försvinna, kronan till skada.[55] År 1715 befanns det, att utskrivningarna hade tagit hårt på trakten kring Sala, att det inte fanns några andra karlar vid jordbruket än bönderna själva, och togs de, blev ju hemmanen öde. Då vände man sig till silververket, och där förklarade bergmästaren Hans Ranie enligt vad det kungl. brevet av den 8 mars meddelar, att det fanns en mängd överflödiga gruvdrängar där,

> "ibland vilka många medelst yppighet och liderligit leverne skola hava gjort sig av Kungl. Maj:ts allernådigste beskydd alldeles ovärdige".[56]

Annorlunda uttryckte han sig år 1717. Då var han ytterst rädd för att gruvdriften måste nedläggas, om flera utskrivningar företogs bland gruvans folk. Landshövding Cedercreutz hade varit i Sala, skriver han den 31 augusti, för att anteckna ståndspersoners och bergsmäns drängar, som kunde gå ut i krigstjänst. Det blev 30 stycken, som ansågs lämpliga. Därav skulle var femte man utlottas. De fyra, som hade lyckan att få stanna hemma, ålades att lämna fem daler smt vardera till den, som utlottats, så att denne fick 20 dr smt i städjepengar och kronan slapp att ge ut någonting, en genialisk lösning från kronans sida av det alltmer svåra penningproblemet. Men var en bruksdräng skulle ta fem dr smt ifrån, är mer än vi kan begripa. Och bergsmännen upphävde höga klagorop och förklarade sig icke kunna undvara sina drängar för gruvdriftens skull. Utom utskrivningarna gjorde också värvningarna sitt till för att göra bruksdrängsleden glesa. Vanligen tillgick det så, att drängarna blev bjudna spritdrycker av någon främmande. När de så blivit fulla och inte visste vad de gjorde, tog de värvningspengar och var sedan bundna. Så gick det till för Måns Nilsson bokares son, som togs till ryttare, och många andra.[57]

Karl XII:s krig och långa bortvaro från fäderneslandet skaffade också Bergslaget påtagliga bekymmer. Myndigheterna ansåg 1714 nödvändigt att utbilda hemvärn framförallt vid viktiga industrier som Sala, Avesta och Falun. Här i Sala konstateras det i dess gruvtingsprotokoll den 28 juli nämnda år, att folket skulle exerceras, vartill arbetarna också var villiga. Man skulle ur kronans förråd erhålla 300 musköter och lika många värjor. De förra var visserligen trasiga men skulle lagas, för vilket ändamål man gjorde ett sammanskott av 15 öre smt per man. Man skulle anlita stadens smeder, men om de inte klarade

uppgiften, borde låssmeder anskaffas från Falun. Till prov beställdes några lispund krut.

År 1719 fruktade man, att kriget skulle komma direkt till Sala också. Den 11 juli visade sig ryska flottan utanför Roslagen och började omedelbart sitt beryktade härjningståg. Underrättelse därom kom snart till Sala. I gruvtingsprotokollet för den 30 juli heter det, att man resonerade om silvrets bortsändande. Då

> "hölt man fuller det något betänkeligit för den osäkerhets skull, som av strövande parti av fienden som eljest inländska otrogne och illasinnade kunde vara att befara", att sända allt till Stockholm. Man ville dock skicka iväg 200 lödiga marker, men "det övriga silvret beslöt man att låta nedfira i Halvvägsorten, på det att änteligen, om fienden hasteligen skulle komma inryckandes, han då icke måtte hava så lätt före att borttaga silvret, som om det vore i silverkistan liggandes. Skulle fienden komma, så hade vederbörande att släppa neder linorna strax i gruvan".

Bergmästaren hade låtit ställa ut poster ända bort till Roslagen, för att man inte skulle bli överraskad. Lyckligtvis undgick salaborna den förödelse, som hela den mellansvenska kusten med dess städer och samhällen måste känna på. De omnämnda gevären och värjorna hopsamlades 1727 för att återsändas till arsenalen.

Dryckenskap

Naturligtvis var det svårt med fylleriet i gruvarbetet. Allmänt var ju dryckenskapen stor under 1500- och 1600-talen, och av gruvarbetarna med deras hårda villkor kan man inte begära någon större återhållsamhet i detta avseende. Trots att klagomål förekom, är de inte så svåra, som man med kännedom om förhållandena på andra orter skulle ha väntat. Sedan folket tvingats att flytta från gruvbyn in i den nya staden, förbjöd bergshauptman Siegroth den 15 juli 1628 all ölförsäljning vid gruvan. Den som överträdde förbudet, skulle få böta 40 mark smt.[58]

Den 24 januari 1655 skrev bergmästaren Krister Lilliecrona till Bergskollegiet och förklarade, att gruvorna och verken var i gott tillstånd.

> "Allenast hos Bergslagets arbetsfolk finnes någon försummelse belangande deras arbete uti gruvan såsom ock annor motvillighet. Ehuruväl somliga bergsmän, de där hålla öl- och brännvinssalu uti staden, äro så illpliktige, att när om helgdagarna någon gruvdräng eller bruksarbetare kommer till dem att köpa ett stop eller en kanna öl, eller vad mera kan vara, släppa de intet arbetarna ifrån sig utan hålla dem inne hos sig med spel och svärmeri tu dygn efter varandra, ja, ock längre, på det de, som krögeriet hålla, måge

någon penning förtjäna. Härutinnan borde stadens magistrat hålla noga besikt och inseende uti staden, men snart till sägandes en part av dem öva sådant leverne själva".[59]

Bergmästaren Johan Otto besvärade sig den 11 juli 1662 på gruvstugan

"över det stora oskick och fylleri, som vid gruvan brukas, varigenom icke allenast många laster förorsakas utan ock stor försummelse med gruvarbete; ställandes till rättens betänkande, huruledes sådant bekvämligast kunde avskaffat bliva. Herr bergmästaren mente rådeligit vara efter den ordning, som vid Stora Kopparberget brukas, att försätta vid gruvan en viss karl, som ölsalu med sådan kondition brukade. Nämligen om något missbruk därhos befunnes, skulle han hava förverkat allt sitt öl och brännvin och ovanoppå fällas till 100 dalers böter. Inkallades alltså gruvstigaren Anders Eriksson, hos vilken sådant ölmångleri mest övades, och hårdeligen av herr bergmästaren tilltaltes, varföre han, som andra till arbetet flitigast driva borde, dem med sitt öl och brännvin därifrån håller. Inspektoren mente, man skulle all öl- och brännvinssalu förbjuda vid gruvan, det herr bergmästaren med rätten icke alldeles bejaka kunde, utan att man likväl i nödfall ett stop öl hava kunde, antingen en gruvdräng till att styrka sin trötta kropp med eller ock någon annan, som nödvändigt måste vistas vid gruvan, att släcka sin törst med, allenast att överflödighet avskaffa bleve och förtagen. Omsider till ett prov blev Anders Eriksson på fjorton dagars tid tillåtet ölsäljning att hålla med sådant förord, där han beträffandes någon gruvedräng eller annan mera än ett stop öl till sin törstedrick försälja och därav sedan någon försummelse vid gruvarbetet eller eljest något oskickeligit väsende förorsakades, skulle hans öl bliva konfiskerat och [han] där ovanoppå sakfällas till 40 mark smt. Men om vidare krögeri här vid gruvan förfrågas i det kongl. bergskollegio".

Den 1 augusti 1662 "beklagade sig hans vyrdighet kyrkoherden m[agister] Olov [Johannes Schult] högeligen över det stora oskick, som sig förorsakar av det gruveliga fylleri, som vid gruvan dageligen övas, begärandes sådan ölsalu måtte avskaffad bliva, därtill herr bergmästaren svarade tilllika med rätten sig vilja således laga, att sådant efter detta datum skall innehållet bliva".

Följaktligen hade det på den månad, som gått sedan förra beslutet, inte skett någon förbättring.

Det var de lägre förmännen som skötte krögeriet. Förut har vi mött gruvstigaren Anders Eriksson som krögare, och den 28 november samma år träffar vi på gruvstigaren Hans Hansson som misstänkt. Han fick då löfte om att flytta

in i stigarestugan men "med allvarlig förmaning, att han sig ingalunda fördristar att hålla något ölmångleri vid straff tillgörandes".

Naturligtvis blev det inte slut med fylleriet vid gruvan genom dessa åtgärder, utan dryckenskap i arbetet påtalades då och då. Styrarna vid spelen, som hade viktiga arbetsuppgifter, gick upp till torparna och löjtnantskan och söp sig fulla, påstås det i gruvprotokollet för den 18 december 1668. Gruvrätten beslöt då, att den, som kom drucken till gruvan, skulle stigaren omedelbart kasta i kistan.

Se där några exempel på fylleri under arbetet, och det var endast sådan dryckenskap, som gruvrätten befattade sig med. Under århundradets sista tredjedel är exemplen därpå sällsynta i gruvrättens protokoll. Kanske gruvrätten till slut lyckades skapa en relativt god ordning i detta hänseende, åtminstone tidvis. Men den 13 november 1691 gjorde Bergskollegiet en allvarlig påminnelse om att stigaren vid gruvan, som skötte öl- och tobaksförsäljningen, inte borde sälja till arbetarna så mycket, att de blev oskickliga till arbetet eller åstadkom oljud och skada.[60]

Naturligtvis återkom besvär över dryckenskap i arbetet ofta även i fortsättningen. Så t. ex. klagade bergmästaren inför gruvrätten den 18 april 1711,

> "huru han kommit i erfarenhet, det arbetsfolket vid verket och särdeles de i gamla gruvan löpa upp ur gruvan, när ingen är, som vaktar på dem, och komma druckna tillbaka, klagandes jämväl stigaren, att ehuru han på arbetarna haver ett vederbörligit inseende, händer det dock, att när han vänder ögona ifrån dem, få de strax tillfälle att löpa opp, i synnerhet om söndagarna. När han manar [dem, att] de skola göra, vad dem anbefallt är, befinner han dem hava gjort sitt dagsverke på krogen. Och alldenstund här vid gruvan har av ålder varit tvenne, som haft tillstånd att sälja öl: stigaren nämligen, som bor vid gruvan, och Erland Lars änka, så berättades, att dessa aldrig eller ganska sällan sålde något öl till gruvdrängarna, långt mindre att de skulle om nätterna eller under gudstjänsten, då folket är i kyrkan, sådant låta ske, utan berättades, det Erik Johansson Buskes dotter tagit sig före att sälja öl och brännvin och intet vara rädd för, lika när det ock vara kunde, [att] mångla ut dessa varor." Gruvrätten förbjöd nu Buskens dotter denna trafik vid 40 mark smts böter.

Likafullt konstaterades det vid gruvrättssammanträde den 22 september samma år, att arbetarna kom fulla till arbetet. Stigaren Nils Larsson som sålde öl hotades med samma böter, om "hos honom av arbetsfolket förövades något fylleri". Han fick inte bedriva krögeri; arbetarna "må dock hava sin törstedrick, men icke till överflöd".

När allt krögeri förbjudits vid gruvan är inte känt, men den 11 maj 1732

> "anhöllo samtelige arbetare ödmjukeligen igenom en ingiven skrift, att

någon viss krögare vid gruvan måtte bliva förordnad, på det de om vilostunderna må få köpa dricka och annat, som till deras nödtorft behövas kunde, vilket de förmoda vara enligt med 1649 års kongl. förordning. Häröver blev diskuterat och avsagt, att gruvrätten vill i ödmjukhet sig hos kongl. kollegium förfråga, om icke en krog till arbetarnas nödtorft vid gruvan må få inrättas".

År 1738 klagades det på gruvstugan den 23 augusti, att det var mycket mångleri med öl och brännvin kring gruvan med därav följande fylleri och svordom. Med stöd av Kopparbergs gruvartiklars 49:e paragraf förbjöds allt dylikt och utsågs konststigaren Lars Zachrisson Steinholtz till "tavernare. . . med förmaning att icke låta arbetarna m. fl. mera få sig tillhandla, än till nödtorften fordras".

Arbetarna tillverkade också brännvin själva liksom bergsmännen. År 1731 den 4 november begärde de att bli befriade från accis för sin bränning, som var dem så omistlig "för kreaturens skull". Dessa behövde nämligen dranken.

Arbetarna vid Sala silververk hade för sed, att nyintagna eller de, som flyttats över från ett arbete till ett annat, skulle

> "traktera sina kamrater med öl och brännvin, varföre ock, som sådana ölgillen intet annat med sig föda än Guds namns missbruk, fylleri, eder och svordom, trätor och slagsmål".

Gruvskrivaren Johan Schultze krävde den 5 december 1732 förbud för den olämpliga vanan, vilket gruvrätten beviljade med hotelse att med fyra dagars fängelse vid vatten och bröd straffa överträdaren. Beslutet skulle läsas upp två gånger om året vid bönestunderna. Likväl glömdes förbudet eller överträddes med vett och vilja, varför gruvrätten måste upprepa det den 12 maj 1742 och hota överträdarna med fyra dygns fängelse på vatten och bröd.

Öknamn

Att "bruka ful mun" torde ha varit lika vanligt i Sala som annanstans, och att ge sin nästa obehagliga epitet. Märkvärdigt nog är sådana fall ytterst sällsynta i gruvrättens protokoll. Vi har inte funnit mer än ett enda fall relaterat under 1600-talet. Det gällde gruvdrängen Erik Larsson Hök, som den 6 december 1672 stod tilltalad för att ha givit sina kamrater i de olika arbetsrummen öknamn som Storortsherrarna, Fältortsmärrerna, Gamla bröstevindshalekorna, Nya bröstevindskråkeklorna, Nya kranhjulskravlorna, Gamle kranhjulsskvallrorna, Östersänkningsmyrorna o. s. v. Hans uppfinningsförmåga uppskattades till endast 2 dr smt till de fattiga, eftersom han själv var en utblottad stackare.

Fattigdom och onera

Karl IX:s privilegier av år 1607 för Sala stad förklarade alla bergsbrukare fria från utskrivningar och från alla andra pålagor.[61] Visserligen stadfästes de inte, men vi får dock genom dem veta, att bergsbrukarna i Sala var en priviligierad klass. Denna frihet konfirmerades av Gustav Adolf enligt Bergskollegiets relation av år 1666 för

> "alle gruve- och hyttebetjänte, som hyttmästaren, stigaren, gruvdrängar, smältare, rostvändare och hantlangare", vilka "måge för all stadsens tunga, dagsverken och besvär frikallade bliva, efter de sine tjänster allena träget uppvakta måste och ingen annan näring hava än den ringa och svårt förvärvade lön, de av Bergslagen bekomma".[62]

Sedan Sala blivit stad, måste bergsmännen enligt privilegiernas 24:e punkt för vart besått tunnland åker av den donerade jorden årligen betala till kronan ett och ett halvt lod silver och till staden ett halvt lod. Denna silverskatt utgjorde enligt Gustav Adolfs brev av den 10 mars 1630 48 lödiga marker till kronan och 16 till staden. Den direkta skatten till kronan förvandlades då till en bestämd årlig avrad av 100 lödiga marker silver, så att den tillsammans med åkerskatten, den senare bestående av nya åkerskatten 18 dr och gamla gruvskatten 30 dr, blev 148 lödiga marker. Bergmästaren påstår den 7 mars 1675, att den utgått med dessa 148 lödiga marker till 1641. Då staden den 22 oktober sistnämnda år genom ett kungligt brev erhöll tre skattehemman i Norrby by och socken jämte fyra torp i samma by, befriades den från att betala skatt för dessa lägenheter mot att den årligen erlade 1.000 lod eller 63 lödiga marker bergfint silver, däri inräknade de 48 lödiga marker, den förut givit i avrad.[63]

Andra lättnader medgavs för salaborgarna såsom bergsmän. Genom Gustav Adolfs brev av den 1 april 1629 förskonades de från att deltaga i omkostnaden för de skepp, som borgerskapet i gemen skulle anskaffa.[64]

År 1643 begärde staden befrielse från accisen, d. v. s. avgifter, som måste erläggas till kronan för bak, brygd och slakt. Borgarna påstod sig ha dittills varit befriade därifrån, men nu ville landshövding Johan Berndes tvinga dem att betala denna skatt.[65] Drottning Kristina vägrade att tillmötesgå deras begäran, men den 22 juli 1645 befriade hon i stället borgerskapet från "den silverskatt, som de härtill have varit vane till oss och kronan årligen att utgöra av deras tomter och åkrar", på det villkor, att jordinnehavarna skulle fortsätta att noggrant fullgöra vind- och vaskkörningen efter förut fastställt pris, som var 6 mark enkelt kopparmynt.

Befrielsen från silverskatten varade inte längre än till den 1 juli 1646, då staden konfirmerades i äganderätten till Norrby-hemmanen, dock med det villkor,

att staden för dessa hemmans ränta och för den tomt- och åkerskatt i silver, som förut utgjorts till kronan, i ett för allt erlade den silverskatt, som bestämdes i kungl. brevet av den 22 oktober 1641, samt annars drev arbetet i gruvan med sådan flit, att kronan med tiden genom ökad tillverkning av silver kunde få ersättning för den minskning i utskylder, som medgivits genom detta kungliga brev.[66]

Dessa 1.000 lod eller 63 lödiga marker motsvarade 803 1/4 dr smt med beräkningen 12 3/4 dr per lödig marker.[67] Enligt 1664 års räkenskaper för Väsby län gällde en tunna spannmål 3 dr smt och ett lispund smör 2 1/4 daler. Ovannämnda silverskatt motsvarade således 267 3/4 tunnor spannmål eller 357 lispund smör eller 2.856 dagsverken à 9 öre smt.[68]

Kungliga ratifikationen av den 16 augusti 1653 på 1652 års transport bestämde, att de, som hade åker och äng, födde sig av stadens näring och hade råd, men av tredska vägrade att antaga och bruka gruvdel inte skulle njuta vare sig lindring eller befrielse beträffande silverskatten. De måste utge den oavkortad till kronan liksom även skatterna till staden och likväl avträda den stadsjord, som de brukade, till sådana, som innehade gruvdelar.[69]

Borgarna och bergsmännen — och de två var ett åtminstone under första tiden efter stadens grundläggning — förnyade utan framgång sin ansökan om befrielse från accisen. Så t. ex. begärde de den 5 oktober 1652 bland annat att bli befriade från hela accisen eller åtminstone halva, eftersom de gav kronan var fjärde marker av allt tillverkat silver, vilket likväl inte medgavs. Den 13 november 1654 skrev "Sala sölverbergslags invånare och bergsmän samtlige" till Bergskollegiet och bönföll, att de som med livsfara drev detta bergverk och inte eljest som andra städer hade något näringsfång än litet åker och äng, måtte såsom vid Stora Kopparberget få lindring beträffande accisen. Men kollegiet vägrade att i detta fall lägga sig ut för dem.[70]

Detta gällde emellertid inte arbetsfolket. Enligt Bergskollegiets resolution av den 24 november 1660 hade borgmästare och råd pålagt arbetarna både accis och kontribution. Men kollegiet sade ifrån, att staden inte hade rätt att pålägga vare sig arbetarna i gruvan och hyttorna eller konstfolket dylika avgifter eller rycka dem ifrån deras arbete. De som var stadens torpare, skulle naturligtvis erlägga utskylder för torpen, men de, som bodde inne i staden och inte idkade någon stadsnäring, borde vara helt befriade både från accis och kontribution till staden.[71]

Sedan borgare och bergsmän år 1667 än en gång kraftigt påtalat sin fattigdom och sin fullkomliga oförmåga att komma ut med några avgälder till kronan, befriades de den 13 mars samma år genom kungl. konfirmationen på stadens privilegier, från såväl accis som från bakugnspengarna, och Sala förklarades vara en

bergsstad vilket för övrigt skett redan genom kungl. resolutionen den 16 augusti 1653.[72] Detta tyckte bergmästaren Johan Persson i sin ovannämnda skrivelse till Bergskollegiet vara nästan för stort tillmötesgående. Andra städer, som Enköping, Västerås, Köping och Arboga, hade inte tillsammans fått så mycket ägor som Sala ensamt men betalade likväl sådana skatter som tull, accis, bakugnspengar, båtsmanshåll m. m.,

> "men av Salberget haver kronan icke en penning. Det kan bevisas, där så fordras, att Sala stad haver dubbelt mera ägor i åker och äng än hela Sala socken, varföre de ock så väl som andra städer förmedelst sådant jämte sin handel väl kunde sig nära, om de nu intet idkade bergsbruk, eftersom ock största delen av stadens innevånare inte participera däruti".[73]

Även mantalspenningarna ville man nu bli befriad från. Den 20 oktober 1658 skrev de tolv äldste till Bergskollegiet och begärde, att bruksfolket skulle slippa betala mantalspenningar, såsom förhållandet varit före transporten 1652. Alla borde i stället lämna ett öre smt månatligen till sparbössan,

> "emedan samma medel lända dem själva till gagn och nytta både uti dödsmål till begravningshjälp och eljest, när någon bliver skadder och sargat, att barberaren må hava förråd till bandinköp".[74]

Då krig rådde eller rått, blev skatterna likväl tunga, och även Bergslaget pressades hårt. År 1665 t. ex. gällde det att förmå allmogen och bruken att frivilligt deltaga i skeppshjälpen. Landshövding Gustav Sparre i Västerås reste åtföljd av landshövding Gustav Duvall i Falun till Sala för att trycka på bergsmännen. Bergmästaren hade föreslagit 8.000 dr smt att utgå av Bergslagets tillverkning. Men bergsmännen ställde sig motvilliga, erbjöd först blott 2.000 daler och efter hård pressning 4.000 men gick slutligen med på 6.000 att utgå med 12 öre smt av var tillverkad lödig marker silver. Man beräknade två år för summans hopskrapande. Stora Kopparberget skulle ge dubbelt så mycket.[75]

Dylika engångsavgifter återkom ofta. Den 27 mars 1675 klagade borgarna över att de varit underkastade

> "kontributioner med skeppshjälper, slottshjälper, inkvarteringar, som särdeles förlidet år skedde och kostade denne staden över 12.000 daler jämte klädeshjälpen till bergsregementena med mera sådant".[76]

I en odaterad inlaga, som inkom till Bergskollegiet den 5 december 1679, påstår borgmästare och råd, att staden och Bergslaget sparat ihop 24.000 dr smt till en silverservis åt konungen, vilket låter otroligt, vad priset beträffar, då de förut behövt två år för att spara 6.000 dr smt.[77] Den 12 juni 1683 förekommer ett meddelande i gruvprotokollet, att gruvan måste erlägga 300 dr smt i

riksdagsbevillning, och att av arbetarnas lön skulle avdragas en halv daler silvermynt för detta ändamål.

I en odaterad skrivelse från 1675 klagade också bergsmännen över sin fattigdom.

> "Det skall finnas och bevisas, att i mången ärlig mans hus här i staden till denna julehögtid är varken bröd, dricka eller annat till mat, och likvisst [hava vi] nu över två månaders tid måst utstå och undergå inkvartering av 47 man, där likvisst hans nåde landshövdingens första brev lydde allenast på 20 man i sex veckor, som ock av borgerskapet till Kungl. Maj:ts tjänst endeles beviljades".[78]

I en annan supplik från samma tid skriver borgmästare och råd bl. a.:

> "Sedan gruvan [som haver varit det endaste stadens uppkomst och borgerskapets näring] blev ifrån borgerskapets arrende och förvaltning dragen, är ock en stor del av dess borgerskap och gruvarbetare med dess söner och mågar till 300 man därifrån komne, somlige under förvärvningarne och somlige under knektelego sig begivit; deras hustrur och barn gå och tigga, gårdarne endels stå öde och förfallne".[79]

Den 12 januari 1687 var landshövding Gyllenhoff närvarande på gruvstugan för att söka förmå Bergslaget att lämna en frivillig kontribution till betalning av riksskulden. Men bergsmännen beklagade sig, att de sedan 1685

> "ingen penning bekommit till delning utan måste likafullt använda därpå [på gruvbrytningen] stort arbete och omkostnad och hade satt sig uti stor skuld och olägenhet hos banken och annorstädes, så att de fördenskull ej kunna veta några medel tillgå att betala med, där de något skola utlova".

Medel för arrendets klarerande saknades, och bankskulden var förfallen, konstaterades det tio dagar därefter. Därför ville Bergslaget ha betalningen för silvret höjt till 13 dr smt. Den 25 februari 1687 framhölls det åter på gruvstugan, att bergsmännen var så fattiga, att mången begärde att få gå som arbetare i gruvan, vilket naturligtvis beviljades. De kunde dock inte få ersätta brytarna, som var kvalificerade specialister. En del ville tränga ut torparna från vedkörningen, som de förut varit så belåtna att slippa ifrån "för den ringa lön, därvid är". Den nya gruvan var svag, varför man ville ha kunglig tillåtelse att arbeta i Knektschaktet, "eftersom man förmodar en stor Guds välsignelse av malm skall vara där att finna". Bergsmännen fordrade ibland, som vi förut meddelat, att alla utomstående skulle bort från gruvan, och att de med sina drängar borde få uträtta allt arbete.

Ibland rördes myndigheterna till eftergift till följd av de hjärtskärande klagomålen. Gruvprotokollet för den 23 september 1676 meddelar, att gruvfolket genom kungl. brevet till landshövding Posse befriats från erläggande av mantalspengar för deras enskilda personer, eftersom det befunnits, att de i forna tider inte behövt erlägga dem.

Det var stundom mycket illa ställt för både bergsmän och arbetare. Den 11 augusti 1687 uppgavs det på gruvstugan, att man på lång tid inte fått någon betalning för vind- och vaskkörningar och heller inte någon utdelning. Skulden till banken hade ökats, räntorna kunde med möda betalas, och de fordringar, man hade hos före detta tjänstemän, som bokhållarna Hans Olofsson och Anders Nilsson Malm, fick man inte ut. Samma klagomål hördes på gruvstugan den 7 augusti 1690. Även då satt man illa till av brist på betalning för silvret, varför arbetarna inte kunde få ut sin avlöning och bergsmännen inte betala sina utlagor.

Enligt Bergskollegiets skrivelse till Kungl. Maj:t av den 18 november 1699 hade silververket ålagts betala i skatt 900 dr smt och staden 949 dr samma mynt. Men det var inte här som vid Kopparberget, att borgerskapet var skilt från Bergslaget, utan till följd av 1682 års transport skulle varje bergsman, som antog gruvdel, ha gård och tomt i staden, så att Bergslaget och borgerskapet var ett. De få personer, som inte var bergsmän, skulle föda sig med hantverk eller arbete i gruvan. Därför begärdes avskrivning av de på Bergslaget uppförda 900 dr smt. Detta resonemang om dubbelbeskattning kunde visserligen inte godkännas av Bergskollegiet, som ansåg, att både Bergslaget och staden borde erlägga skatt, men å andra sidan hade kollegiet ingenting emot, att Kungl. Maj:t gjorde lindring för Bergslaget.[80]

Den 27 april 1703 meddelades det på gruvstugan, att det var så fattigt bland bergsmännen vid silvergruvan, att en stor del av dem hade i Falu bankkontor pantsatt sina gårdar och gruvdelar, vilka nu skulle gå på auktion. Men gruvrätten ansåg det vara nödvändigt att uppskjuta auktionen till hösten för att få bättre betalt.

Arbetarna hade, som vi förut påpekat, från och med 1699 förskonats från halva kontributionen men inte bergsmännen.[81] Dessa var dock 1710 så fattiga, att de enligt Bergskollegiets brev av den 12 februari inte förmådde erlägga den på Bergslaget lagda kontributionen av 320 dr smt för åren 1707—1709. Den 23 april samma år befriade senaten bergsmännen från denna utlaga, och detta även för framtiden, så länge tillverkningen var så liten. Bergsbruket gav intet, och någon inkomst hade de icke, klagar bergsmännen den 9 april 1711. De var nu "så utarmade och avsigkomna, att i deras hus ej något annat än deras kropp är att finna".[82] De 2.400 dr smt Bergslaget skulle ha för konststaten, underlät kronan utbetala från och med 1717, påstod bergsmännen 1723.[83]

Hur de enskilda arbetarna taxerades av staden, vet vi inte mycket om. Men att stadsmyndigheterna tog skatt även av dem, som i likhet med konstfolket bodde vid gruvan, får vi veta i gruvtingsprotokollet för den 1 december 1664. Däri heter det, att magistraten hade taxerat konstfolket, som natt och dag måste sköta sin tjänst och bor vid gruvan i små nybyggen utan åker och äng till 8 1/2 dr kmt i skatt per man, vilket gruvrätten fann vara oskäligt.

Bergmästaren Svedberg hade enligt kungl. brevet den 19 december 1722 erhållit 400 dr smt i pension, men det räckte inte att föda honom och tillfredsställa fordringsägarna. Den 13 augusti 1724 skriver han från Ljusnarsberg, där han bosatt sig, att de ansatt honom hårt, varför han ville ha ut sin fordran av kronan på 4.921 dr 25 2/3 öre smt.[84]

Särdeles svårt blev det för både tjänstemän och arbetare under Karl XII:s sista år, då staten betalade Bergslaget för dess silver med mynttecken och de anställda sedan måste mottaga dem som fullgod avlöning, fast de i handel och vandel visade sig ha ringa värde. Bergslagets betjänte klagade vid årets början 1719, hur uselt ställt de hade det. De hade under de tre sista åren måst hålla en dragon och tre soldater. De hade tvingats att betala femte penningen av sin lön, fast statens tjänstemän befriats därifrån. I stället för silver hade de fått mynttecken, som knappast gällde för fjärdedelen av det åsatta värdet. Även bergmästaren Daniel Svedberg klagade samtidigt över att myntteckнen ratades. Förre notarien Petter Bergström fick sitt gratial i sedlar och mynttecken, som

> "ingen här i orten vill av mig emottaga, icke heller kan jag för dem något, som till min föda länder, bekomma, för vilken orsak jag måste härefter dageligen på min ålderdom lida större nöd och hunger, seendes mig ej annat förestå än alldeles av hunger förgås och fördärvat bliva".[85]

I februari 1720 skriver Svedberg:

> "Är ock enkannerligen att ihågkomma det, att tidernas svårighet utmattat och så tillpyntat folket, att de efter fordenskapen och livsuppehället måst färdas orterna omkring; bergshanteringen därigenom som myntteckнens alldeles skadetagande mycket studsat och till akters kommit; varmedelst jämte annat mera för vidlyftigt vore att andraga det, som Bergslagens timmeliga välfärd förtärt och oförmögne gjort".

Två år därefter skriver han den 17 februari och begär, att hans måg myntmästaren och proberaren Henrik Schnack skulle få efterträda honom. Endast på det villkoret kunde han avträda tjänsten, ty han vore nu alldeles utfattig, sedan kreditorerna tagit all hans egendom.

> "Och som jag i desse förflutna svåra krigsåren förmedelst lönens utfallande till en så ringa del är uti ett så utblottat och torftigt tillstånd vorden för-

satt, att jag icke kan se, på vad sätt jag mig försörja kan, sedan jag bergmästarbeställningen resignerat och av stått", begärde han att få ut lönen för hela året och sedan en tillräcklig pension.

Den 10 november samma år meddelar han, att han visserligen erhållit assignation på andra och tredje kvartalen av sin lön, men denna var ställd på lantränträntmästaren Henrik Gahn i Falun, vilken ansåg sig inte kunna göra utbetalningen förrän tidigast i juli 1723. Varken han eller kreditorerna kunde bli tillfredsställda på detta sätt. Hans efterträdare vid Nya Kopparberget, förre geschwornern i Sala Hans Filip Lybecker sökte nu komma över hans egendom där uppe. Då Svedberg vägrat att överlåta den, hade Lybecker uppköpt en hans skuldsedel på 500 dr smt för att framtvinga exekution. Landshövding Funck hade visserligen lagt sig ut för Svedberg och ordnat det så, att han årligen skulle få avbetala 400 dr kmt. Nu gällde det att få in dessa pengar, varför han inte kunde vänta ett helt år på sin lön utan bad Bergskollegiet att hjälpa honom. Men kollegiet torde inte ha haft tillgång till några pengar att låna ut, ty den 6 april 1723 klagar han, att den omnämnda egendomen gått ifrån honom genom exekution, varför han var husvill.[86]

Tjänstemännens änkor hade i alla tider haft det svårt. Ofta hade deras avlidna män löner innestående till tusentals dr smt, men staten saknade medel. Dock bestämde Kungl. Maj:t äntligen den 24 november 1724, att änkorna skulle få ut hälften av mannens lön som nådeår, och konsekvensen blev, att den tillträdande måste tjäna för halv lön det första året.[87]

Kassor, fattigvård och begravningshjälp

Kyllinge kvarns tullsäd har vi redan omnämnt många gånger. Därav var sedan drottning Kristinas tid 70 tunnor anslagna till förlamade och sjuka samt fattiga. Men det fanns också en annan understödskälla. Den 20 oktober 1658 skrev såsom vi redan omnämnt, de tolv äldste till Bergskollegiet och begärde, att arbetare och bergsmän skulle befrias från mantalspenningarna. De borde i stället lämna ett öre silvermynt av månadslönen till sparbössan,

> "emedan samma medel lända dem själva till gagn och nytta både uti dödsmål till begravningshjälp och eljest, när någon bliver skadder och sargat, att barberaren må hava förråd till bandinköp".[88]

Sparbössan fanns emellertid långt tidigare. Den mottog två öre silvermynt för varje tillverkad lödig marker. När detta först blev bestämt, vet vi inte. Sparbössemedlen anges för år 1634 till 267 dr 15 1/2 öre smt, och 1646 får vi lära känna inkomstkällorna, nämligen av hyttefolket 29 dr 1 öre, av konst- och gruvfolket 15 dr 4 öre, av rotekarlarna 56 dr, av övervikten för hela årets till-

verkning 9 lödiga marker à 12 daler eller 108 daler och slutligen levererat av konststatsinspektoren Erik Hansson 9 daler. Detta blev jämte saldo från 1645 299 daler 17 öre smt. Under åren 1634—1640 hade kassan i medeltal per år tagit in 337 dr smt.[89] En armbössa fanns även längre fram uppsatt vid gruvan. Den 29 maj 1674 nämndes på gruvstugan, att den upplåsts i närvaro av sex personer och därvid givit 31 daler 13 öre kopparmynt.

Bergskollegiets resolution av den 18 maj 1653 nedsätter den avgift till sparbössan, som i transportens tionde paragraf bestämts till två öre smt för var lödig marker tillverkat silver, till ett öre smt, detta på bergsmännens begäran. Genom Bergskollegiets förklaring den 19 mars 1659 på Bergslagets punkter åladés också bruksbetjänte att liksom arbetarna giva ett öre smt av sin månadslön till sparbössan.[90]

Bössan skulle enligt ovannämnda resolution från 1653 vara försedd med två lås, till vilka hörde tre nycklar, som handhades av bergmästaren, borgmästaren och en av de tolv äldste. Den fick öppnas endast på gruvstugan och i alla tres närvaro och med deras enhälliga medgivande. Räkning över sparbössemedlen måste årligen ingivas till Bergskollegiet.

Den 13 november 1691 påminde Bergskollegiet om att två öre smt skulle givas per lödig marker av allt privat silver "till de torftigas underhåll", och fordrade, att bergmästaren skulle tillse, att sådant avdrag gjordes.

När man återgått till att uttaga 2 öre smt per lödig marker tillverkat silver, har vi inte funnit någon uppgift om, men år 1686 skrev bergmästaren och de tolv till Bergskollegiet och omnämnde bland annat, att det nu utgick två öre silvermynt per lödig marker tillverkat silver och ett öre av varje arbetares månadslön — allt kurant — till sparbössan. För år 1691 hade sparbössan följande inkomster och utgifter, som visar, att minsta delen gick till de fattiga.

2 öre smt pr löd. mr ..	161:14:14	Hans Kopman salarium	12:—:—
2 öre smt pr månad av privata bergsmän ..	12:27:15	Gruvpredikanten	100:—:—
		Organisten	80:—:—
1 öre smt pr månad av gruvdrängarna	61:14:—	Utdelning till 11 behövande	31:—:—
Bötespengar för försummade bönestunder ..	1:20:—	Barberaren till plåsterdukar	8:—:—
		Stigaren Anders Brant för ljushållning under bönestunderna	5:—:—
		Behållning till 1692 ..	1:12:-5
Daler smt	237:12:-5	Daler smt	237:12:-5[91]

Assessor Lorentz Creutz erhöll den 17 december 1656 Bergskollegiets order att bl. a. revidera sparbössemedlen i Sala och granska säkerheten samt tillse, att tre nycklar — och naturligtvis lika många lås — fanns, nämligen en för bergmästaren, en för inspektoren och en för Bergslaget.[92]

Den som uteblev från det allmänna gruvtinget, måste enligt bergsartiklarna böta tre mark smt till sparbössan. För Bergslagets äldste var plikten ännu högre, nämligen en daler smt, om de försummade gruvtingssammanträdena eller avlägsnade sig därifrån. Vidare tillkom av gruvtinget ådömda böter, i synnerhet för försummelse i arbetet. Även de böter, som pålades dem, som var borta från morgonbönerna, överfördes 1675 till sparbössemedlen. Förut hade de gått direkt till dem, som höll bönestunderna.

Den 14 augusti 1672 fordrade inspektoren Johan Persson vid gruvrättssammanträde, att sparbössemedlen skulle sortera under kronan, d. v. s. under honom som konststatsinspektor, men 1652 års transport föreskrev, att direktionen över medlen skulle utgöras av bergmästaren, en av stadens borgmästare och de tolv äldste. Därför avvisades inspektorens krav. Medlen skulle användas som understöd åt dem, som skadats av gruvarbetet, åt fattiga gruv-, hytte-, bokverks- och konstfolksdrängar, änkor och föräldralösa barn samt gamla och avsigkomna bergsmän. Men största delen därav kom likväl att utgivas för andra ändamål. Orgelbyggaren Jöran Spette honorerades 1648 delvis med dessa medel.[93] Man ville även ta därav till medicin.[94] Organisten erhöll också lönebidrag ur sparbössan. Klockaren däremot fick fem tunnor spannmål av Kyllinge kvarns ränta, som ju också tillhörde de fattiga. På dessa och andra sätt tullades armbössekassan så, att den ofta var alldeles tom. — Kistepenningarna fördelades ofta oriktigt, konstaterades det den 23 mars 1669 i kungl. brevet till Bergskollegiet.

Den 7 september 1685 framhölls det på gruvstugan, att sparbössemedlen inflöt i alltför ringa mängd, så att de inte ens räckte till avlöning av prästen, som höll bönestunderna, och organisten, vilkas löner tillsammans steg till 180 dr smt.

Även studerande och andra behövande fick ofta av sparbössemedlen. Som exempel därpå kan meddelas, att en baron Frans Maximilian von Edlingen den 21 juni 1689 erhöll 10 dr smt i karoliner på Kungl. Maj:ts rekommendation. Han var nämligen fördriven för sin religions skull och tänkte nu resa till Pommern. Sådana missbruk framkallade den 13 mars 1709 Bergskollegiets förbud däremot. Sparbössemedlen skulle endast gå till de nödlidande gruvarbetarna.

Vid begravningar utgick regelbundet understöd, varvid stor skillnad gjordes på person. Se här några exempel! Den 6 april 1670 lämnades 20 dr smt till sexmannen Jöran Schurfors begravning. Den 24 maj 1704 gav man 10 dr smt till en sexmans jordfästning men blott två dr kmt till en sovrerskas, d. v. s. endast en femtondedel. Gamla arbetare fick ofta endast en kista vid hyttan, men det

hände också, att änkan dessutom erhöll 6 dr smt som begravningshjälp. Den 2 mars 1666 erhöll gruvprofossen Erik Pålsson 10 dr smt till sin hustrus begravning. Till vedskrivaren Hans Larssons jordfästning fick änkan den 26 maj 1676 6 dr smt av sparkassemedlen. Dessutom var det vanligt att änkan fick en halv årslön som nådeår. Den tillträdande måste då nöja sig med halv lön under det första året från den 1 i månaden näst efter fullmaktens utfärdande.[95] Så fick änkan efter profossen Roland Höijer 1734 bräder till en likkista och en halv årslön.

En olycka för de fattiga var, att då kronan förpantade gruvan till Gripenstierna, blev Kyllinge kvarns ränta indragen därunder, vilket "förorsakade stor lamentation bland de fattiga och förlamade".

Genom en överenskommelse, som finns intagen i Bergskollegiets protokoll för den 27 november 1729 bildades en begravningskassa för tjänstemän på det sätt, att de, som befordrades, skulle avstå förhöjningen i lönen under ett halvt år framåt, och att de, som överflyttades till en lägre befattning, skulle omedelbart åtnjuta den kommande lägre lönen, varjämte alla nytillträdande fick tjäna det första halvåret utan lön. De besparingar, som härigenom uppstod skulle föras till en särskild begravningskassa, ur vilken änkan och barnen kunde erhålla ett halvt års lön.[96]

Vid 1700-talets början omnämnes ofta, att den s. k. centenalen avdrogs av tjänstemännens löner. Därigenom bildades en särskild understödskassa, som dock genom gruvrättens beslut den 12 april 1716 upplöstes, så att var och en skulle återfå, vad han inlagt däri.[97]

Kontor och arkiv

Hur det var ordnat med kontor för de olika tjänstemännen, ges inga närmare upplysningar om. Det fanns emellertid ett kontor år 1703, ty då heter det i gruvprotokollet, att ett bord och två hyllor hade anskaffats dit för 6 dr kmt. Den 13 december 1707 framhålles på gruvstugan, att kamrer Sahlström "insinuerade en oppsats på gjord omkostnad till ett nytt kontors inrättande". Att det tidigare inte funnits något kontor för gruvan, blir vi snart förvissade om. Därför var det också illa ställt med förvaringen av Bergslagets handlingar, som nog skingrats ganska vårdslöst. År 1710 heter det, att kontoret hållit till i Sahlströms gård under fyra år, och att bergsgevaldigern varit vaktmästare, men den 15 juni 1715 sägs det i gruvrättens protokoll, att kontoren skulle inrymmas i en uppsatt byggnad vid gruvan. I vart och ett av de fyra rummen fanns en pulpet, tre hyllor, bläckhorn, ströbössa, ljusstake och ljussax samt linjal.

Från och med 1652 hade handlingarna förvarats i en kista, till vilken en av borgmästarna i staden hade den ena nyckeln och notarien Olov Persson den

andra. Men den 4 februari 1675 lät bergmästaren Johan Persson sätta ett lås till på kistan, och till detta behöll han själv nyckeln.[98] Orsaken till denna åtgärd var den, att enligt bergmästarens brev till Bergskollegiet den 7 mars samma år borgmästare och råd hade varit i gruvstugan och samlat hop böcker och räkningar för att ta med sig, men just då hade han passat på att sätta dit det tredje låset på kistan, för att inte någonting skulle kunna föras bort, förrän inventering skett och man därigenom fått klart för sig, vad som kunde höra till staden och till Bergslaget.[99]

Bergskollegiet gav emellertid den 10 i samma månad den ordern till bergmästaren, att han skulle ha hand om vissa akter, som hade med gruvans drift att göra, men borgmästare och råd skulle få ta till sig alla privata handlingar, som rörde Bergslagets arrenden. På det viset skingrades akterna.[100] Därför erhöll bergmästaren den 29 mars 1681 en ny befallning att förvara alla Bergslagets skrifter och resolutioner i en särskild kista. Han fick nu samla ihop dem hos privata, och han borde uppgöra ett ordentligt register över dem. Kistan kunde förvaras i sockenkyrkan eller på annat säkert ställe.[101]

Nu får man inte antaga, att Bergslagets alla handlingar verkligen kom att förvaras i den omnämnda kistan. Det var tvärtom så, att en stor del skingrats och skingrades på olika händer. Hyttmästaren, rådmannen och sexmannen Erik Grelsson var en mycket betrodd bergsman. Nu hade han dött i början av år 1687 eller möjligen mot slutet av föregående år. Han hade lagt sig till med en del handlingar och likaså borgmästaren Peder Nilsson Wolf, påstås det vid gruvtingssammanträdet den 4 februari 1687. Rätten ansåg, att allt borde samlas i gruvstugan.

Fastän det sålunda föreskrevs en särskild förvaringsplats för handlingar, hade det inte blivit någon ordning med dem eller Bergslagets böcker, meddelades det i gruvprotokollet för den 11 juni 1688. De blev liggande än här, än där, utan att någon hade skyldighet att hålla reda på dem. Därför föreslog nu auditör Urlander,

> "det ett skåp måtte förfärdigas, därtill att förvara alla Bergslagens böcker och räkningar med därtill höriga skrifter, på det man kunna hava dem vid handen, när så behöves och man vill något efterse, och att de intet måtte släpas hit och dit, som förr skett är. Eftersom bergmästaren med gruvrätten fann denna begäran skälig vara, ty samtycktes ock därtill, att ett sådant skulle förfärdigas".

Bergmästaren hade också den 27 januari samma år meddelat Bergskollegiet, att alla räkenskaper före 1675 förvarades på rådstugan, och att det blott fanns kopior av månadsräkningarna men inga original vare sig av räkningar eller kvittenser.[102]

Den 10 juni året därpå anmäldes på gruvstugan, att skåpet för Bergslagets akter nu var färdigt. Det hade tillverkats av snickare Bengt Jönsson och kostade 5 dr smt.

Samma år [1689] den 3 december anmäldes, att bokhållaren Sahlströms byggning brunnit upp. Däri hade förvarats Bergslagets böcker och handlingar. Och 1701 konstaterades det, att de äldsta dokumenten gått förlorade genom eldsvådan. Geschwornern Harald Lybecker ansåg 1689 att man borde bygga

> "ett stenvalv, däruti man kunde ha förvarat Bergslags angelägna skrifter och penningar, vilket väl kunde låta sig göra, efter sådan myckenhet av sten, därtill tjänlig, finnes vid gruvan, vilket de närvarande intet höllo vara orådeligit utan mente, att sådant kunde byggas vid gruvan, när lägligheten så tillsäger".

Vid den ovannämnda eldsvådan brann alla månads- och utbyteslängder upp, meddelades det den 8 april 1690 på gruvstugan. Bokhållaren Sahlström fick i "brandstod" en daler silvermynt av var gruvdel. — Den 27 juni samma år gjordes påminnelse på gruvstugan, att ett stenvalv skulle byggas "för dokumenternas säkrare förvar". På allmänt gruvting fyra dagar därefter resonerades det åter om arkivet, men Bergslaget saknade tyvärr medel, varför man måste uppskjuta ärendet, tills man kunde få råd och lägenhet.

Att det 1692 ännu inte fanns något kontor att arbeta i för tjänstemännen, framgår av Bergskollegiets skrivelse av den 14 mars, vari Bergslagets förslag att avdela vissa kontor för bokhållaren, notarien och uppbördsmannen, där de kunde förvara handlingar, som nu låg kringspridda hos privata, och där de kunde anträffas vissa dagar i veckan, högeligen gillades. Den 15 i samma månad heter det i gruvprotokollet:

> "Såsom här vid bruket ej vanligit varit haver [att hålla] vissa kontor, därföre ock med handlingarne och dokumenterne finnes en stor oreda, att den ena boken och dokumentet finnes här, det andra där, ehuru därpå ofta och som tidigast varit pulserat, och som i Falun hålles alle desse kontor med sine handlingar vid gruvan". Därför ville gruvrätten ha Bergskollegiets tillstånd att "av gruvstugebyggningen få taga en kammare och fördela i tvenne eller trenne rum, varest bokhållaren, notarien och uppbördsman finge vissa dagar och timmar vistas, och den, som med dem hade något att beställa, visste då, när och var han kunde dem anträffa".

Bergskollegiet påpekade i ovan anförda skrivelse till gruvrätten, att det inte var någon ordning och reda med Bergslagets akter och handlingar, som låg kring-

spridda här och där hos privata.[103] Att ett sådant förhållande verkligen var rådande, framgår av gruvrättens order till bokhållaren Sahlström den 12 juli 1692 att

> "efterfråga på rådstugan, om några gamla Bergslagens akter eller räkningar där voro liggandes ifrån förre Bergslagens transportår".

I en lång skrivelse från Bergslaget, presenterad i Bergskollegiet den 15 november 1692, erkändes den oreda, som rådde beträffande gruvans dokument och bristen på tjänstemannakontor. Bergslaget gjorde därför samma hemställan till Bergskollegiet, som gruvrätten beslutat den 15 mars.[104]

Hur den gamla seden satt i att utan vidare lägga beslag på Bergslagets handlingar, visar det förhållandet, att själva bergmästaren var oklok nog att ta hem till sig dokument och handlingar, som borde förvaras på gruvstugan, för vilket han den 8 januari 1696 erhöll en skarp förmaning av Bergskollegiet.[105]

Till följd av Bergskollegiets resolution av år 1692 hade Bergslaget äntligen fått kontor, meddelades det på gruvstugan den 27 april 1703. Nu tillsades betjänterna att flytta in

> "och vara tillstädes på de timmar, som kongl. bergskollegii förordningar förmår, varav till rättelse ett extrakt skulle slås på kontorsdörren. Till originalens konserverande skulle utses någon läglig ort, därest ett stenvalv kan inrättas till deras förvar, som frambättre förfärdigas skall".

Något år längre fram i tiden heter det, att man hade två gruvstugor, den ena vid gruvan, där man sällan samlades, och den andra hyrd inne i staden. Denna hade fyra kontor och ägdes av kamrer Sahlström.[106] Den 6 maj 1729 framhöll geschwornern Erik Esberg på gruvstugan, att det tyvärr ännu inte fanns någon bestämd plats för förvaring av Bergslagets handlingar. En del fanns vid gruvan, och en del hade tjänstemännen hemma hos sig i sina hem. Han föreslog nu, att man skulle sätta upp en liten särskild byggnad vid gruvan till arkiv. Den kunde göras 14 till 18 alnar i fyrkant. Den 11 november 1731 konstaterades det åter, hur dokumenten förstördes i ett skåp vid gruvan. Man tänkte sig nu att kunna inrätta ett arkivrum "under den nya klockstapeln, som kommer att oppsättas". Men som vanligt blev inget gjort däråt. Den 3 oktober 1734 heter det:

> "För Bergslagens dokumenters och handlingars förvar blev resolverat, att uti gruvstugan emellan spisen och västra gaveln skall avplankas tvenne kontor, att där bokhållaren skall hava sine omhänderhavande dokumenter uti, och det andra för notarien".

Då Väsby gård brann 1730, gick en mängd handlingar förlorade, varför gruvrätten den 21 april 1736 vände sig till Bergskollegiet med begäran om avskrifter,

och den 17 november meddelades det, att Bergslaget fått bergsordningarna, inbundna i franskt band, till skänks av Bergskollegiet.

Intresset för ett brandfritt arkiv måtte ha varit ytterst ringa bland bergsmännen, som med snålt öga betraktade varje utgift, som kunde minska deras utdelning. Men den 31 maj 1744 omnämnes äntligen, att befallning ankommit från Bergskollegiet, att ett litet arkivrum skulle inrättas till att förvara Bergslagets dokumenter uti, och nu beslöts att omedelbart lyda denna order. Men om och när, var och hur den efterföljdes, har vi inte efterforskat.

Papper och bläck

År 1666 och sannolikt tidigare fick tjänstemännen själva köpa sitt papper. Den 17 oktober detta år bestämde Bergskollegiet, att notarien Olov Pedersson skulle få 8 dr smt årligen till papper.[107] Men längre fram tilldelades tjänstemännen i stället en viss mängd papper årligen.

Den 5 februari 1678 förklarade bergmästaren, att ett ris papper borde räcka för bruksstaten, men 480 ark papper tycks oss nog så litet tilltaget för så många tjänstemän, och av samma åsikt var gruvskrivaren Jöran Matsson jämte vaskskrivaren Anders Hermansson. De protesterade, ty de måste månatligen uppgöra två exemplar avlöningslistor, längder över vask-, vind-, lave- och vedkörslor samt ved-, konststats- och materialförteckningar och så bevara den tredje för egen räkning. Pappersåtgången blev i själva verket många gånger större. Den 19 september 1682 meddelades det på gruvstugan, att bergmästaren skulle få ett ris, bokhållaren två och ett halvt, notarien ett, hyttebokhållaren ett och vaskskrivaren ett och ett halvt ris, och likväl är inte alla skrivare nämnda här.

Vad bläcket beträffar, har vi inte någon tidigare underrättelse än från den 23 januari 1685. Då erbjöd sig hyttskrivaren Torbjörn Wexvik att hålla alla betjänte med bläck för 2 dr smt årligen. Den 5 maj 1706 anskaffades fyra stycken bläckhorn och sandbyssor till kontoren. Tillsammans kostade de 3 dr smt.

Postpengarna för Bergslaget uppgick enligt gruvprotokollet för den 23 februari 1686 till 7 dr 18 öre smt under det sista räkenskapsåret.

Revision och kontroll

Vi har inte i handlingarna funnit, att årliga revisioner företogs. Om dylika förekommit, borde revisorerna ha utsetts på gruvstugan och anteckningar om det funnits i protokollen. Den ständiga kontroll, som skedde genom Bergslagets representation på gruvstugan, ansågs väl i vanliga fall vara tillräcklig. Men 1669 hade bokhållaren Klas Wulf förfrågat sig hos Bergskollegiet, hur han skulle förfara, då enskilda tog sig för att disponera över Bergslagets medel. Kollegiet sva-

rade, att medlen fick disponeras endast på gruvstugan i hela gruvnämndens närvaro, och att bokhållaren måste hålla riktig reda och räkenskap däröver.

I Bergskollegiets instruktion för bokhållaren av den 25 juni 1686 föreskrives, att bokhållaren inte fick göra några utbetalningar utan vederbörliga verifikationer och bergmästarens och två äldstes order, "så kärt honom är att befrias med 40 pro cento efter kammarordningen sådane poster att återbetala". Till den sista februari måste huvudboken vara avslutad och inlämnad på gruvstugan, så att den kunde omedelbart revideras och Bergslaget få veta, hur medlen använts.[108]

Även växling av silver till kopparmynt borde ske i hela nämndens närvaro och efter gällande kurs. Inspektoren fick inte befatta sig med de medel, som Bergslaget skulle erlägga för ved och kol. Endast efter försiggången likvidation på gruvstugan och med av bokhållaren utfärdad sedel kunde inspektoren få ut medel.

För att undvika oegentligheter förordnade kollegiet den 24 december 1679 i ett memorial för bergmästaren Johan Persson, att byggningslängderna så väl som gruve-, konststats- och hyttemånadslängderna skulle i bergmästarens, inspektorens, geschwornerns och andra tjänstemäns samt gemene arbetarnas, gruve- konst- och hyttefolkets närvaro uppläsas och granskas på gruvstugan och, sedan riktigheten styrkts, underskrivas av kronans betjänte och remitteras till kassan.[109]

Bergskollegiets resolution av den 13 november 1691 meddelar, att Bergslaget begärt, att bergmästaren skulle entledigas ifrån all disposition över dess medel. Kollegiet vägrade dock att godkänna detta förslag men förordnade i stället, att alla, som levererade något till gruvan eller hyttan, skulle taga attest av vederbörande betjänt och uppvisa den på gruvtinget, som bestämde, när och hur betalningen kunde ske. Därigenom kunde ju Bergslaget utöva tillräcklig kontroll.

Faktum är, att Bergslaget förlorade mycket på bokhållarna Hans Olofsson och Peder Nilsson Malm, kanske just därför att årlig kontroll saknats. Fördenskull ålade också Bergskollegiet den 14 mars 1692 bergmästaren att söka förhindra oegentligheter och att förbättra bokföringen.

Endast då man började misstänka oegentligheter — och sådana förekom rätt ofta — tillsattes granskningsmän, såsom då bergmästaren Albrekt Behm den 19 februari 1670 mottog Bergslagets begäran att göra i ordning bokhållaren Hans Olofssons felaktiga räkenskaper och att granska inspektorens, bokhållares, fogdars och andras räkenskaper rörande Salberget. År 1707 den 22 mars åtog sig proberaren Anders Lorentzson Stockenström att revidera Bergslagets böcker för "tertialen av de poster, som han observerar och bevisar Bergslagen inte vara beräknade" — ett originellt arvodessätt!

Respenningar och dagtraktamenten

Det är otroligt, så mycket man reste i forna dar, fast man hade så primitiva kommunikationsmedel. Tjänstemännen i Sala for ofta i tjänsteärenden eller för privata syften till grannstäderna och i synnerhet till Stockholm. Det tog inte stort mer än ett dygn att avverka denna långa vägsträcka. Men man måste övernatta på halva vägen. Direktör Baltzar Grill uppger t. ex., att han en gång i början av mars avreste från huvudstaden klockan 10 före middagen och var framme i Sala dagen därpå klockan 12. Resan hade sålunda tagit honom 26 timmar.[110]

Ofta nog, då det gällde viktiga saker, vågade man inte nöja sig med att enbart skriva till myndigheten, utan man ansåg det bättre och säkrare att sända förtroendemän med en skrivelse. Dessa kunde då också muntligen utlägga Bergslagets svårigheter för de bestämmande. De som sändes i väg, måste naturligtvis få respengar. Det är av ett visst intresse att få veta, hur stora dessa blev.

Den 7 maj 1674 anslog man 40 dr smt till rådmannen och hyttmästaren Erik Grelsson och barberaren, sedermera bergmästaren, Erik Schnack för att de hade varit till Stockholm och bevakat Bergslagets intressen beträffande transporten. Långa tider kunde de utskickade få vara borta. År 1678 måste ett par vistas i Stockholm fem veckor, men när de kom hem, ville enligt vittnesbörd i gruvprotokollet för den 9 januari 1679 en del bergsmän inte deltaga i kostnaderna för resan och vistelsen i huvudstaden.

Den 28 april 1683 bestämdes det på gruvstugan, att rådmannen Johan Bäck och vaskskrivaren Anders Hermansson skulle som Bergslagets fullmäktige resa till Stockholm och i dagtraktamente och respengar få tillsammans 10 dr smt i veckan. Bäck lovades dessutom en särskild ersättning för förlorad tid men inte Hermansson, som var Bergslagets tjänsteman och drog sin lön även under sin frånvaro.

Inspektoren Gustav Jönsson och geschwornern Harald Lybecker d. ä. hade i början av år 1684 varit tvungna att göra två långresor, den ena till Kungsör, där kungen vistades, och den andra till Stockholm. För den förra färden erhöll de den 5 februari 50 dr smt och för stockholmsresan 390 dr samma mynt.

Rådmannen Simon Ödhman hade för Bergslagets räkning vistats i Stockholm en längre tid år 1686 och ville som ersättning få ut 200 dr smt, men man beräknade, att resan kostat honom 15 daler och 12 veckors inackordering för honom och en gosse 5 daler i veckan eller 60 daler. För besväret ansåg man 45 daler vara tillräckligt, varför han skulle få 120 dr smt i karoliner.[111]

En kort resa till Västerås betaltes den 21 september 1686 med endast en daler åtta öre silvermynt. Geschwornern Harald Lybecker d. ä., hyttbokhållaren Torbjörn Wexvik och hyttmästaren Erik Jansson hade 1689 av Bergskollegiet

kallats till Stockholm med anledning av direktör Grills nya drivningsmetod, som Bergslaget fann vara sämre än den gamla. Till respengar fick hyttbokhållaren och hyttmästaren 5 dr smt var den 6 december. Geschwornern nämnes ej; han var ju kronans tjänsteman. År 1707 den 20 december erhöll gevaldigern Zakarias Brant 3 dr smt i karoliner för fjorton dagars uppehåll i Stockholm.

Bergskollegiet fann slutligen dessa deputationer onödiga och för dyrbara. Då Bergslaget år 1696 sänt auditör Urlander, bokhållare Sahlström och rådman Bäck till Stockholm, förklarade kollegiet den 20 juni, att Bergslaget kunde nöja sig med skrivelser och inte fick kosta på deputationer annat än i utomordentliga fall, då det gällde svåra saker, som borde och måste muntligen förklaras, och då skulle först kollegiets tillåtelse begäras. Men även tidigare hade bergsmännen fått veta, att de inte i onödan fick besvära myndigheterna, ty den 26 oktober 1693 anhöll de tolv äldste och "de 20 för var rote", att borgmästaren skulle ursäkta Bergslaget inför kollegiet, för att ett par bergsmän personligen vänt sig dit utan att först rådföra sig hos de tolv äldste.[112]

Kommissionskostnader

Då och då skickade Bergskollegiet en kommission till Sala för undersökningar. Den 6—18 februari 1682 vistades en kommission där för att ordna med angelägenheter i samband med gruvans överlämnande till Bergslaget. Den bestod av Bergskollegiets vice president Lorentz Creutz d. y., kamreraren i Bergskollegiet Nils Erdtman och kammarkollegiets fiskal Paul Aschling. Deras uppehälle kostade Bergslaget 750 dr kmt, som gästgivaren Jonas Jonsson framlade räkning på inför gruvrätten den 12 maj samma år. Dessutom tillkom nya fordringar den 20 april året därpå. Borgmästaren Peder Nilsson ville då ha 50 dr smt kurant, rådman Jonas Jonsson 33 1/3 daler och rådman Simon Ödhman 8 daler för Bergskollegiets advokatfiskal Erik Simzons [eller Simonssons] gästning. Huruvida detta gällde förutnämnda kommission eller någon ny, känner vi inte.

Den 9 september 1686 begärde rådman Jonas Jonsson 315 dr kmt för kommissionens förtäring, och de skulle nu betalas honom med 100 dr smt kurant. På en daler silvermynt gick det officiellt tre daler kopparmynt, men här värderades det sistnämnda myntet lägre till och med gent emot det kuranta silvermyntet, som ju hade betydligt mindre värde än karolinerna. — Samma år måste Bergslaget ut med 550 dr smt för riksskattmästarens besök men ansåg detta vara alltför dyrbart.[113]

Gruvprotokollet meddelar den 18 augusti 1687, att Bergslaget betalt 212 1/2 dr kmt för Karl XI:s traktamente vid hans besök strax förut. Assessor Petter Cronström hade också omkring denna tid varit i Sala och därvid bott hos gäst-

givaren och rådmannen Jonas Jonsson. Det besöket kostade Bergslaget 30 dr kmt jämte 10 dr smt.

Inspektoren Gustav Jönsson tog också emot gäster. I slutet av året 1703 hade ingenjören Carlsten med två betjänter bott och ätit hos honom under 29 veckor. För denna inackordering ville Jönsson den 4 december ha 269 dr smt, vilket blir 9 dr 8 öre 20 penningar i veckan eller nära 1 dr 10 öre 21 penningar smt per dygn för alla tre eller 14 öre 7 penningar per person.

Den 9 december 1662 heter det, att markscheidern Tomas Kristersson Hedræus hade under tre veckors tid avmätt gruvan och därunder bott hos Henrik Röder, som begärde 60 dr kmt för förtäringen. Hans inackordering gick följaktligen på 30 1/2 öre smt per dag eller 91 öre 10 1/3 penningar kmt, men kanske gällde denna dyra inackordering även för någon medhjälpare, fast det inte meddelas.

Handtryckning

För att vinna framgång för sina petitioner ansåg sig Bergslaget nödsakat ge handtryckningar till verkens tjänstemän. År 1666 hade kammarrådet Gustav Persson begärt att få köpa sex lödiga marker silver. Genast erbjöd Bergslaget den 3 mars detta silver gratis

> "uti den förhoppning, att såsom hans nåde uti den kongl. räkningenkammaren mycket gott kan och förmår, på det fallet Bergslagen uti längden sådant icke förgäves vorte gjort". Uttryckssättet är visserligen oredigt men ger dock tydligt besked om Bergslagets avsikt med gåvan.

Det kunde nog löna sig att smörja hjulen, även fast det blev dyrbart. Den 27 januari 1670 beslöt man på gruvstugan att ge Bergskollegiets sekreterare 10 dr smt och kanslisten 3 daler för skrivelser och resolutioner. Om det nu fanns en taxa för dylikt, som Bergslaget följde, eller det var en gåva för att göra de lägre tjänstemännen välvilligt ställda till Bergslaget och förmå dem till snabba expeditioner, framgår inte av gruvprotokollet. Men då kanslirådet Tinnesköld m. fl. den 11 oktober 1684 erhöll den stora summan av 300 dr smt i karoliner, var det nog en regelrätt handtryckning. Så måste också tydas den gåva, som Bergskollegiets notarie Henrik Johansson Scheffer fick mottaga den 18 februari 1690. Han var då i Sala för att å Bergskollegiets vägnar övervaka drivningen och slaggsmältningen. Det var då direktör Baltzar Grill skulle införa ett enligt hans mening förbättrat smältningssätt, vilket bergsmännen inte gillade. Vad meningen var med skänken, kan vi kanske gissa oss till. Den bestod av ej mindre än tre skeppund friskbly, det vill säga det vid silverreningen till glete förbrända bly, som genom reducering med kol åter blivit bly. Hand-

tryckning var likaså de 140 dr smt, som Bergslaget 1684 utbetalt till kanslibetjänte för att få arrendekontraktet om socknarna till stånd, och även de 100 dr smt som Bergskollegiets sekreterare Olov Colling erhöll den 12 november 1729 "för gjorda tjänster".

Eldsvådor och brandsprutor

Naturligtvis gick det nattvakt vid gruvan och även vid hyttorna. Den 24 mars 1674 heter det i gruvprotokollet, att han skulle börja sin tjänstgöring klockan 6 om aftonen. Hans lön var 1688 5 dr smt i månaden. Att vakta för eld var hans förnämsta plikt. Trots all försiktighet kunde eldsvådor inte alltid förhindras.

Den 16 november 1656 meddelade bergsskrivaren Jakob Jöransson Bergskollegiet, att

> "i natt förorsakats av vådeld en tämmelig skada vid hyttorna, i det att mellersta bokverket brann av, och ingen vet ännu, var elden är lös kommen".

Den 1 november 1688 klockan 4 på morgonen nedbrann den nya och stora hyttan med dess fem par bälgar. Den skulle åter byggas upp av resvirke och bräder. Den nedbrunna hade varit av timmer. Den andra hyttan kallades Österhyttan.

Geschwornern Harald Lybecker d. ä. hade konstruerat en brandspruta, som visat sig mycket effektiv, då spelkojan nyligen brann upp, heter det i gruvprotokollet för den 18 februari 1685. Han begärde nu 200 dr smt i karoliner för densamma, men Bergslaget bjöd honom 600 dr kmt, vilket med den kurs, som då rådde, var blott 170 dr smt i karoliner. Då han inte gick med på denna nedprutning, fick han det begärda priset. Fjorton dar därefter stod proberaren Adam Dames anklagad för att han hos gruvstigaren Torsten Falk fällt äreröriga yttranden om gruvrätten med anledning av sprutköpet. Han hade sagt,

> "att där han eller någon annan skulle komma upp i gruvstugan och bjuda dem papperskorgar till köp, så skulle ock gruvrätten köpa dem".

Även kronan ansågs böra hålla sig med spruta. Enligt gruvprotokollet för den 26 november 1688 hade Kungl. Maj:t också lovat att bekosta hälften i en ny spruta, om staden ville betala resten. Sprutan skulle placeras vid hyttan. — Men den 3 december året därpå heter det, att den spruta vid hyttan, som för länge sedan beslutades, och som Kungl. Maj:t lovat att betala hälften i, inte hade anskaffats. Nu ville man också vända sig till sockenmännen och höra efter hur mycket de för kyrkans skull ville kontribuera därtill. Det fanns visserligen en spruta

förut, men lädret var nu så gammalt och skört, att man inte kunde lita därpå. Till nytt läder behövdes fyra rysshudar, vilka också skulle uppköpas.

Kyrkolagens 26:e kapitels nionde paragraf föreskrev, att ingen fick bygga så nära intill kyrkan, att hon kunde sättas i fara för eldsvåda. Nu befanns det, att ej blott kaplansgården låg alldeles för tätt intill utan även bergsvärdiens hus, som därtill stod högt till och därför var så mycket farligare. Men som det hörde kronan till, ansåg sig gruvrätten inte kunna göra något åt saken, då den behandlades på gruvstugan den 30 juli 1689. Det beslöts emellertid, att en brandspruta skulle anskaffas.

I gruvan lyste man sig med bloss. Men detta fick inte förekomma i hyttorna, inte heller i de förtimrade schakten. Där måste man i stället använda ljus, meddelas det i gruvprotokollet för den 28 februari 1666. Den 31 januari 1678 heter det, att gruvstigaren Torsten Falk skulle få fem daler silvermynt av sparbössemedlen, för att han höll ljus "under bönestunderna vid gruvan, jämväl ock till annat publikt förnötande" under vintern.

Kungl. Maj:t gav den 15 november 1693 Bergskollegiet order att tillse, att ingen fick löpa med eld i de förtimrade schakten. Den, som bröt mot detta förbud, skulle straffas med sex gatlopp, om ingen skada skett, men blev det eldsvåda, skulle vederbörande få samma straff som den, som brutit på förbjuden pelare, nämligen nio gatlopp och skjuts i halsjärn till Marstrands fästning att där arbeta under åtta år.

Hur eldvaktaren Lars Persson Iherman burit sig åt, vet vi ej, men gruvrätten hade 1709 dömt honom till 200 dr smts böter och åtta dagars fängelse på vatten och bröd, för att elden genom hans vårdslöshet förstört Karlsschaktets spelkammare. De 200 fick han betala av genom att av sin lön avstå en daler silvermynt i veckan, vilket Bergskollegiet fann vara ogörligt och därför hos Kungl. Maj:t begärde nedsättning till 16 öre smts avdrag i veckan. Detta förslag godkändes också genom kungl. brevet av den 29 maj 1709.

År 1719 var man så rädd för elden, att man höll två nattvakter vid hyttan och fyra vid gruvan, vilka skulle skifta om varannan timme. Om helgdagsdygnen skulle det finnas dubbelt så många. Den 23 juli 1724 meddelas det att de skulle gå från klockan 6 om aftonen, tills det ringde första gången till morgonbönen. Den 2 maj 1740 anmärktes på att det icke fanns någon brandordning.[114]

Den 20 januari 1732 konstateras det i gruvrättsprotokollet, att konstmästaren Steinholtz höll på att göra en brandspruta, som han ville ha 400 dr smt för, men då skulle han också laga den gamla. Det anmäldes den 14 januari året därpå, att sprutan var färdig.

[1] K. A., Bergsbruk nr 73. Sala gruva 1580.
[2] Sala gruvas arkiv.
[3] K. A., Bergsbruk nr 7. Allmänt 1611—1619.
[4] K. A., Bergsbruk nr 7. Allmänt 1611—1619.
[5] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktets arkiv, vol. 205, sid. 70.
[6] Gustav Vasas registratur XIII:326.
[7] K. A., Bergsbruk nr 36.
[8] K. A., Bergsbruk nr 63.
[9] Swederus, Bidrag . . . under Karl IX:s tid, sid. 67.
[10] Sala stads arkiv, Handlingar om Sala stads rörgångar.
[11] Sala stads arkiv, Handlingar om Sala stads rörgångar.
[12] Dito sid. 73 och Västmanland 1614: 407.
[13] Den medicin som Måns Berg köpt 1605, finns specificerad å sid. 67 och 68 i författarens Drag ur en gången tids arbetsliv. Särtryck ur Blad för Bergshanteringens Vänner, h. 1—2, 1950. (K. A. Landskapshandlingar. Västmanland 1604: 3b).
[14] R. A., Bergslagshandlingar nr 1.
[15] K. A., Bergsbruk nr 84.
[16] K. A., Bergsbruk nr 85.
[17] Joh. Fred. Sacklén, Sveriges läkarehistoria. Nyköping 1822—1835.
[18] K. A., Bergsbruk nr 370. Se även Häradsrätternas domböcker, Västerås 1, fol. 939.
[19] Swederus, Bidrag. . . 1612—1654, sid. 36. — Han nämner varken tider eller källor. Med visshet torde han i förut återgivna citat ha skrivit skålpund i stället för lispund på flera ställen. Om Rycker se K. A., Bergsbruk nr 368.
[20] B. K. A., Protokoll 1636—1642.
[21] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1670, II, fol. 275.
[22] R. A., Häradsrättens m. fl. domböcker. Örebro nr 5, fol. 515 och Örebro nr 6, fol. 46.
[23] K. A., Bergsbruk nr 371.
[24] B. K. A., Sala. Räkenskaper med inspektorer 1660—1690-talen, och Huvudbok med verifikationer 1638.
[25] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, II, fol. 255.
[26] Kommissionen, som bestod av Bergskollegiets president Lorentz Creutz d. y., Bergskollegiets kamrerare Nils Erdtman och Kammarkollegiets fiskal Paul Aschling, skulle transportera silvergruvan på Bergslaget. Detta borde ha skett den 1 januari men fördröjts till in i februari. Protokollet finnes i slutet av Bergskollegiets rättsprotokoll, Sala 1676: och i Brev och suppliker supplementsserien 1635—1699, sid. 731.
[27] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686, I, fol. 1056.
[28] U. L. A., Kopparbergs länsstyrelse, landkansliet D III a.
[29] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1729 I:981.
[30] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1778, II: 45.
[31] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 43.
[32] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1666, I, fol. 147.
[33] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, I, fol. 25.
[34] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 53.
[35] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1660, II, fol. 255.
[36] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1664, I, fol. 95.
[37] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 149 och 152.

[38] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, II, fol. 466.
[39] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 92.
[40] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 92.
[41] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1677, II, fol. 4 och 292.
[42] Uppgifter om avkortningar på lönerna kan från slutet av 1600-talet följas i gruvans interna bokföring. (B. E.)
[43] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1677, I, fol. 124.
[44] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 88.
[45] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 98.
[46] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 230.
[47] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 207, sid. 26, 52.
[48] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 207, sid. 52.
[49] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1655, I, fol. 112.
[50] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1655, I, fol. 126.
[51] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1655, I: 128.
[52] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1677, I: 1.
[53] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1677, I, fol. 203.
[54] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1677, II, fol. 113 och Brev och suppliker, supplementsserien 1673—1678, fol. 346.
[55] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1711, II: 541.
[56] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 652.
[57] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1717, II: 87 och 532.
[58] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 205, sid. 71.
[59] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1655, I, fol. 128.
[60] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 181.
[61] R. A., Städernas akter, vol. 56. Sala-Skanör.
[62] B. K. A., Relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666.
[63] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, fol. 75; och Kopiebok nr 4, pag. 354.
[64] B. K. A., Kopiebok nr 2, fol. 23.
[65] Deras klagomål till landshövdingen den 4 oktober 1642 är undertecknade av 95 personer och finns i B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1642, II, fol. 142.
[66] Kammarkollegiet A., 1:a provinskontoret 46:8. Sala Bergslags arrendeakter.
[67] Noga räknat skulle 63 lödiga marker vara lika med 1.008 lod.
[68] Kommerskollegiet. A., Utredningar. Sala gruva. Utredning 1880-talet. Vol. 51. Handlingar rörande skogsprocesser, fol. 1, sid. 53, och R. A., Städernas akter, vol. 56, Sala-Skanör.
[69] B. K. A., Kungliga brev 1624—1669, fol. 124.
[70] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1652, II, fol. 86, samt B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1654, II.
[71] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 53.
[72] Näsmark sid. 157—160 och 231.
[73] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, fol. 75.
[74] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1658, I, fol. 45.
[75] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1665, I, fol. 135.
[76] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, fol. 208.
[77] Brev och suppliker, huvudserien 1679, fol. 651.
[78] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, fol. 227.
[79] Städernas skrivelser och besvär, vol. 103. Sala.

[80] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1684—1699, fol. 760.
Se även B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1699, II, fol. 366.
[81] Se även kungliga brevet den 16 januari 1703.
[82] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1711, II: 24.
[83] B. K. A., Brev och suppliker, huvdserien 1723, I: 225.
[84] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1724, II: 164.
[85] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1719—1720, I: 95, 254, 406.
[86] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1721, II: 442; 1722, II: 334; 1723,I: 356, 493.
[87] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1734, I: 396.
[88] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1658, II, fol. 45.
[89] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen.
[90] Handlingar i Sala gruvas arkiv.
[91] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1686, II: 265; 1692, II: 193.
[92] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710 och R. A., Bergshandlingar. Sala 1.
[93] B. K. A., Sala. Armbösse- och gruvkisteräkningar 1660—1690-talen.
[94] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1663, II, fol. 218.
[95] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1741, I, fol. 562.
[96] Sala gruvarkiv.
[97] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1717, I, fol. 413.
[98] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, fol. 208.
[99] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1675, I, fol. 75.
[100] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 347 och vol. 207, sid. 145.
[101] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 487.
[102] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1684—1699, fol. 294.
[103] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 192.
[104] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1692, I, fol. 462.
[105] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 204.
[106] U. U. B., Handskrift N 396.
[107] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 66.
[108] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 149.
[109] B. K. A., Brev angående Salberget (avskriftssamling) 1639—1710, sid. 75, 100, 181, 192.
[110] B. K. A., Processakter, Baltzar Grills fordringsmål 1694—1724.
[111] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1688, fol. 30.
[112] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1684—1699, fol. 436.
[113] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1688, fol. 30.
[114] Brandordning antogs på rådhuset den 13 maj 1742. Se Assar Jansson i Sala Allehanda den 21 augusti 1953: "Äldsta brandordningen i Sala stad återfunnen".

Fristående uppsatser

Vid sidan av manuskriptet till denna bok har Petrus Norberg bland annat skrivit nedanstående uppsatser rörande Sala. I förekommande fall anges tidigare publicering. (Red. anm.)

Sala stads första borgmästare och hans son Jakob Jöransson

(Tidigare tryckt i Salabygdens Fornminnesförenings Årsbok 1952)

År 1621 den 19 maj gjorde kronan kontrakt med Jöran Jöransson och silverköparen, sedermera inspektoren Erik Hansson om Väsby län. Kontraktet förnyades året därpå med den förstnämnde ensam. Jöransson var med 1623 att jämte fem andra överta hela gruvan på arrende under sex år. Redan 1617 har vi träffat på Jöransson som fogde på Väsby gård, och han stod kvar som sådan, tills Grissbach övertog den. Tiden 1610—1620 var han också redogörare, d. v. s. fogde för Väsby län. Han var sålunda en betydande man i Salatrakten under Gustav Adolfs tid.

Att Sala stad grundlagts något år tidigare än tillkomsten av dess privilegier den 15 april 1624 är sannolikt. Det starkaste beviset därför är ett kungabrev av den 23 april 1623, vari Gustaf Adolf förklarar, att han hunnit så långt med den nya staden vid Sala, att var och en som ville bygga därstädes, blivit tilldelad tomt. Axel Oxenstierna uppmanas att jämte ståthållaren Klas Horn och marskalken Svante Banér bege sig till Sala, för att vid valborgsmässotinget låta borgmästare och råd samt menigheten avlägga borgerlig ed. De skulle också välja ut lämpliga män till magistrat samt avgränsa staden från den omgivande landsbygden.[1]

Upplysningar om hur konungens befallning verkställdes, saknas helt. Men att Jöran Jöransson utsågs till stadens förste borgmästare, är tämligen visst. Det första bevarade rådstuprotokollet i Sala är från den 11 juli 1632. Då var landshövding Axel Banér närvarande och installerade lagläsaren Johan Olofsson å K. Maj:ts vägnar som justitieborgmästare och Peder Jönsson, en av gru-

vans arrendatorer under tiden 1623—1629, till politieborgmästare. Därvid kallades Jöran Jöransson förre borgmästaren. I domkapitlets protokoll för den 16 januari 1628 omnämnes, att salaborgmästaren Jöran Jöransson inkommit med en skriftlig begäran om biskop Rudbeckius' rekommendation till insamling i riket för kyrkobyggnaden. De som från början haft hand om stadens räkenskaper, var utom Jöran Jöransson Anders Rollenhagen, en av gruvans arrendatorer, och Gerdt Grönewald, son till bergmästaren Johan Grönewald, meddelas det i rådsturättens protokoll för den 8 augusti 1635. Man krävde nu redovisning av Jöransson för de fem åren 1627—1631. Sannolikt är, att han förut redovisat för den föregående tiden. Men nu var han skyldig staden för de sista fem åren 657 dr 26 öre 22 1/2 penningar. Jöranssons gårdar i Sala lade nu rätten beslag på, tills han klarat upp räkenskaperna. Den 20 december 1637 begärde han att få denna summa efterskänkt för allt besvär han haft och för att han var avsigkommen och ålderstigen. I Sala stads mantalslängd för år 1628 upptages Jöran Jöransson först i ordningen i Västra kvarteret.

Detta är så gott som allt vi funnit om Sala stads förste borgmästare. Näsmark upptar jämte Jöran Jöransson, som han kallar Georg Georgii, en Anders Olsson som borgmästare på 1620-talet. Men var han fått tag i denne, vet vi inte. Han förefaller att vara obefintlig i salahandlingarna. Av ordalagen i rättsprotokollen tyckes framgå, att Jöran Jöransson var ensam borgmästare till 1632. Hur han eljest skött sig som stadens första överhuvud, känner vi inte till. Antagligen var han nu en rätt gammal man, efter vad han själv låter framlysa. Som han nog alldeles saknat någon juridisk utbildning och därför inte heller haft domstolssammanträden — rättsprotokoll saknas ju från hans tid — torde detta vara orsaken till att borgarna i Sala medelst en odaterad skrivelse till konungen, antagligen från 1631, begärde "en ordhavande borgmästare, på det att alla saker desto bättre kunne uti alle måtto bliva utförde".[2]

Sonen Jakob Jöransson. — Under andra fjärdedelen av 1600-talet titulerades en av de många tjänstemännen vid gruvan för bergsskrivare. Hans göromål var i främsta rummet att besvara alla officiella skrivelser och att avfatta alla petitioner, böneskrifter och promemorior, som skulle inges till myndigheter. Han måste naturligtvis också föra gruvrättens protokoll, vilket dock mera sällan förekom under Grissbachs tid. Från och med 1652 finns gruvrättens protokoll bevarade, och som detta ting sammanträdde en gång i veckan, blev det mycket arbete med avfattandet av protokollen och utskrivningen av dubbla exemplar därav. Detta blev sedan bergsskrivarens viktigaste göromål, vilket väl var anledning till, att titeln ändrades till notarie.

Jakob Jöransson var med säkerhet son till silverstadens förste borgmästare, bruksarrendatorn och befallningsmannen Jöran Jöransson. Han var kanslist i

generalbergsamtet 1637, skrivare vid Sala gruva 1637 med 375 dr smt i lön och efterträdde Hans Filip Lybecker i bergsskrivartjänsten senast 1645. Som notarie vid gruvrätten stod han kvar till 1660, inte bara till 1650, som Almqvist uppger i "Bergskollegium".

Jöransson bodde i Svepnäs med sin hustru, som hette Kerstin Crull. Där i sin ensamhet förde de två ett rysligt leverne med dryckenskap och inbördes slagsmål. Det gick så långt, att Jöransson den 8 november 1658 uppträdde drucken på rådstugan och kallade rådman Peder Nilsson Per skräddare, för vilket han fick böta 12 mark smt. För spritens skull gjorde han sig av med sin egendom. Så omnämnes händelsevis i rättens protokoll för januari 1659, att han pantsatt en silverskål för 98 dr 26 öre kmt. Kyrkoherde Johannes Petri Arbogensis, som var ortens moraliska väktare på Sions murar, drog därför saken inför biskop Laurelius, som den 28 juni 1660 visiterade Sala. Vi återger här det synnerligen väl förda visitationsprotokollet, inte bara för att visa, hur illa Jönsson och hans hustru uppförde sig, utan för att ge ett exempel på hur den kyrkliga myndigheten kunde med stor maktfullkomlighet gripa in i den enskildes liv på denna tid. Då vi läser detta protokoll, bör vi erinra oss, att Jöransson var en av silververkets bättre avlönade tjänstemän och sålunda inte vem som helst. Alltså till protokollet!

> "Besvärar sig r[everendus] pastor loci över Jakob Jöransson, bruksskrivaren i Svepnäs, vilken förer ett oskickeligit och ogudaktigt leverne med dagelig dryckenskap och frosseri; sedan lever med sin hustru i träta och oenighet, det han nu i många år gjort haver, dock ofta efter gjorda förmaningar utlovat bot och bättring men intet efterkommit utan dag ifrån dag sig uti brännvinskappen söler och sedan därefter i sin ogudaktighet och dårskap framhärdar.
>
> När nu Jakob Jöransson härom bliver examinerad och tillspord av r[everendissimi] biskopen, svarar han inte direkte till själva frågan utan håller ett långt fåfängt tal, det saken intet angick. Excipierades omsider emot kyrkoherden, sägandes honom hava kallat [= sänt] fiskalen till sig [till Jöransson].
>
> Till vilket rev. pastor strax svarade sig hava tagit ärliga män med sig och förmant honom till bättring, den ena gången efter den andra, och desse äro de fiskaler, han här ihågkommer, till vilket de ock vittne äro.
>
> Sedan säger Jakob Jöransson sig ingen hava i dryckesmål förtörnat, oansett han sig i dryckenskap har övat, vartill rtiss epis. svarar, att han därmed förtörnar Gud och sin hustru och barn samt Guds församling och sina lärare och på sistone förer sig själv både i timligt och evigt fördärv, så framt han icke i tid gör en sannskyldig bot och bättring och sig omvänder.

När han tillspordes av högvördige biskopen, varför han icke älskar sin hustru? Svarar Jakob Jöransson sig vilja älska sin kära hustru som prof. Malak., kap. 2, henne kallar, så framt hon ville ställa sig emot honom, som en äkta hustru emot sin äkta man ägnar och bör. Framställer så emot henne tvenne klagomål, i synnerhet över vilka han sig beklagar.

1. Skyller han sin hustru därför, att hon intęt vill bevisa honom pliktig skyldighet och ligga hos honom i säng utan stiger upp klockan 11 om natten och går ut från honom till äventyrs efter hans mening till drängen eller andra manfolk och sålunda gjort honom, det hon intet hade bort göra.

2. Besvärar han sig över henne, att hon i pestilenstiden haver honom ovitterligen [= ovetande] en lång tid fördolt sin systers döda barn och det nedergravit icke långt ifrån gården i en backe, till dess pesten var stillad; det han hölt för en skälig gärning och föga bättre än mord.

3. Klagar han, att hustrun brukar emot honom ohövisk ord och drager honom i hår och skägg.

Här inkallades hustrun och förhördes om desse stycken. När hon så tillspordes om det första klagomålet, varför hon uppstiger midnattstid och går ifrån sin man? Svarar hon med gråtande tårar, att hon gärna ville ligga hos honom och bevisa honom all skyldig kärlek, hörsamhet och lydna, om han sig som en äkta man emot henne ville ställa; men nu haver han genom sin dryckenskap och oskicklighet förtärt och fördärvat största delen av hennes egendom och goda, bortdriver tjänstefolket, som arbetet göra skola, utdriver henne ofta som en hund utur sin säng och igenstänger dörrarna, så att henne icke medgivs ligga när honom i säng, om hon allskönt det ville, förebärandes ock i sin dårskap sådana ting, som han aldrig skall eller kan med skäl bevisa, bekänner ock därhos, att hon i förledne vår en gång nödgades ifrån honom uppstå av sängen om midnattstid, dock icke av kättja eller begärelse till lättfärdighet, som han i osanning berättar och falskeligen föregiver utan av naturlig krankhet och kvinnlig svaghet, därom hon kyrkoherden, borgmästare och råd, ja, hela församlingen till vittnes begärade, vilke ock henne det sannfärdiga vittnesbördet gåvo, att hon allt sant sagt hade och därföre hålla henne alldeles obrottslig till sådana beskyllningar.

Vad den andra klagopunkten om barnet, som hon fördolt hade vid pestilenstiden, vidkommer, berättade kyrkoherden härom hela handelen huru bemälte hennes systers barn är dött blivet på sjön mellan Stockholm och Västerås, dock icke av pest utan av en annan sjukdom, men på det de

icke skulle bliva därav misstänkte och innestängde, nödgas de det fördölja, men strax när pesten var överståndеn, uppenbarade [de] det för Jakob Jöransson, därmed han då gav sig väl tillfrids, efter det hans hus intet skedde, går därför själv med sin hustrus syster till prästegården och begärer, att kyrkoherden ville begrava barnet, det han ock strax gjorde, så snart han bekom besked ifrån Västerås av skepparen, på vad sätt barnet var dött blivet, vilken vittnade, att med dess död var således tillgånget, som sagt är. Av vilket Jakob Jörasson icke kan hava någon skälig orsak att förebrå sin hustru före, emedan hon härutinnan icke synes ovisligen hava handlat.

Den tredje punkten anlangande, att hon brukar emot honom ohövisk ord och drager honom i håret, det nekar hon dock [icke] till och det bejakar, dock icke av ondsko utan av nödvärjo sig det göra nödgas, när han i sin dryckenskap henne för horeri skyller och med håniske ord otidigt ansätter, men när han tillbjuder nu som tillföre henne med hugg och slag överfalla, bekänner hon fritt ut sig vara honom övermäktig och då för nödvärns skull sätta honom i bänken och därmed sig salvera; om hon då några ord uti ivrighet kan fälla, sker ock, [att hon] i drabbningen hans hår eller skägg rörer, är det henne okär så med sin man tornera och umgås, det hon likväl ingalunda är orsaken till, som förr av hela församlingen är vittnat och berättat. Begärer därföre, att henne måtte bliva efterlåtit av det vyrdige domkapitlet att flytta ifrån honom på en tid till sin gård vid Falun, lämnandes honom allt det, de här i Svepnäs ägde, till dess hon finge se, om han sig bättra ville.

När saken var således noga rannsakat och skärskådat, kunde rtiss epis. med sine bisittare samt borgmästare och råd intet annat av bägge deras diskurser och vittnen besluta, än att hustru Kerstin Crull var alldeles oskyldig och obrottslig till sådana hennes mans otidiga beskyllningar och dömde henne därföre vara härefter som tillförne en ärlig, tuktig och gudfruktig hustru och dannekvinna; och mannen tvärtom för en dryckesbuller, Belials man och otidig sälle, som sig dagelidags i brännvinsstopet sölar, det nu hans narraktiga affekter och otidiga ord nogsamt med hans ansiktes hy till känna giva. Och syntes vara väl skäligt, att hustrun efter begäran skulle vara ifrån honom, som med henne så otillbörligen umgås; men skedde det, så fördärvas icke allenast han själv i grund utan ock all deras egendom, emedan han sitt hus intet själv kan förestå. Beslöts därför vara rådligaste, ännu en gång tillbjuda, på vad sätt det ske kunde, dem förlika, att de således kunde tillsammanbo uti ett hus.

Inkallas därföre de bägge annan gången tillika och tillspordes mannen Jakob Jöransson:

1. Om han vill igen upprättas? — R[esponderade] ja. — 2. Om han vill avstå med sitt oskickeliga leverne och överflödiga brännvinsdrickande? — R. han säger sig vilja dricka brännvin, dock måtteliga och förnufteligen. — 3. Om han vill avstå med sine otidiga beskyllningar på sin hustru och låta henne bliva vid sitt ärliga namn och goda rykte? — R. ja. — 4. Om han vill älska och ära sin hustru, som en redelig man ägnar och bör, och leva med henne härefter i sämja och kärlek? — R. ja.

Här tillspordes sammaledes hustrun, om hon vill honom förlåta och härefter älska honom, överse [med] hans svagheter och fel och på allt sätt tillse, att hon kan leva med honom fridsamligen? — R. Lovar det gärna vilja göra, så framt han vill sig bättra och till skickelighet och nökterhet bekväma, men fruktar likväl, att hans loven står icke länge.

Därför tillspordes han, vad vite han själv ville föreskriva och sätta på den, som det bryter. — R. Han lovar godevilleligen vilja sätta sitt kall och ämbete med all sin timmelig välfärd till vite, så framt han sin loven bryta skulle.

Här förmanar honom rtiss epis. allvarligen och ganska fliteligen, att han sig bättrar och sitt gjorda löfte håller, vilket om det icke med allvar sker, skall hustrun efterlåtas honom övergiva och bo annorstädes för sig själv; man skall ock hjälpa till, att han bliver kvitt sitt kall och ämbete och sedan lysas i bann och hållas för en avskummat lem, den ingen ärlig människa skall umgås med, vilket är det högsta straff, som en ogudaktig kan i denna världen påläggas. Det han ock med handsträckande så väl åt sin hustru som till högvördige herren biskopen, kyrkoherden och stadsens lovliga magistrat beviljade, och med sådane förord och vite blev han med sin hustru förlikt och förenat.

Detta är allt ord ifrån ord tagit utur visitationsakterna och protokollet, som den 28 juni 1660 författade bleve uti Sala socknestugu, vid vilket avsked biskopen tillika med sine konsistoriabili ännu bliver, dock så att den vyrdige manen M. Olavo Johannis provest och kyrkoherde därsammastädes låter hålla en rannsakning på Sala rådstugu, vilka av desse förbenämnde personer detta föreskrivne vitet och löftet brutit have".[3]

Hustru Kerstin Crulls farhåga, att mannen icke skulle hålla sina givna löften någon längre tid, besannade sig snart. Redan året därpå den 27 mars blev det ny förlikning på rådstugan, och samma år den 17 december behandlade domkapitlet igen hans sak. Den 17 mars 1662 stod de båda makarna åter på rådstugan och anklagade varandra. Fast de då fick höra domkapitlets skarpa re-

solutioner och hotelser, framträdde de åter inför rätten den 16 och 25 juni. Jöransson beklagade sig då över att hans hustru var bister och överföll honom med hugg och slag, och hustrun jämrade sig över att han kallade henne hora, tjuv och mörderska. Landshövdingen, som var närvarande, lyckades åter förlika dem, och Jöransson lovade bot och bättring. Men i mars året därpå var det lika illa ställt igen. Den 9 december konstaterades det i rättens protokoll, att Jöransson åter förde rackarliv med sin hustru. De hade också stått till svars inför kyrkorådet. Som rättsprotokollen för åren 1664—1667 saknas, har vi inte vidare kunnat följa deras bravader. Men den 11 augusti 1669 omnämnes "fordom bergsskrivaren vid gruvan salig Jakob Jöranssons änka Kerstin Crull." Han var då följaktligen avliden.

---

[1] Ax. Oxenstiernas skrifter och brefväxling II: 1, sid. 214, Stockholm 1888.
[2] R. A., Städernas skrivelser och besvär, vol. 103. Sala.
[3] V. D. A., Laurelii visitationshandlingar (i kvart) 1651—1661.

Ur Väsby kungsgårds historia

(Tidigare tryckt i Salabygdens Fornminnesförenings Årsbok 1950)

Den äldsta delen av Väsby kungsgårds historia, d. v. s. den medeltida, är helt okänd. Att stället då och då beboddes av Gustav Vasa och således var, vad man kallar kungsgård, en av de äldsta bland statens jordbruksfastigheter, bevittna de många brev, som denne konung utfärdat därifrån. Men även vasasönerna och Gustav II Adolf vistades tidvis på Väsby. Mycket sannolikt är, att silvergruvans första bergmästare: von der Heijde, Baumann och Grönewald, haft sin bostad i någon av gårdens byggnader. Men detta är blott ett antagande, som dock är trovärdigt, därför att de alla tre var fogdar och redogörare för gruvan och Heijde tillika för Väsby län. Från kungsgård till bergmästarboställe förvandlades Väsby först 1624 enligt en anteckning i Sandbergska samlingarna i kammararkivet. Att Grissbach, som blev bergmästare 1630, innehade Väsby som boställe, är vi vissa om, liksom att det alltsedan tillhört bergmästarna, även då husen varit så dåliga, att de ej kunnat tjäna till bostad.

Hur stora ägorna var på 1500-talet, får vi inte veta någonstans. Lika okunniga är vi om byggnadernas antal, storlek och utseende. Kungliga brevet av den 21 augusti 1540 meddelar, att Gustav Vasa då av Jöns Pederssons änka Elin tillbytt sig Sunnerstagården om ett markland jord med hus, skog och fiskevatten

att läggas under Väsby gård. Änkan hade i stället erhållit sex öresland i Bånsta, Kumla socken.[1]

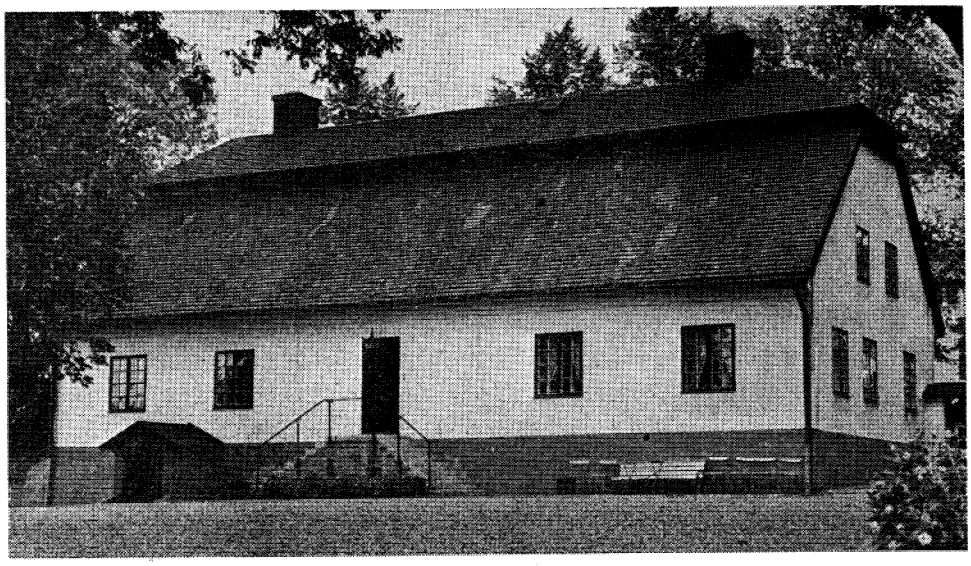
Uppgifterna om den årliga sådden visar, att kungsgården haft vidsträckta ägor. Där såddes t. ex. 1559 15 pund 1 spann råg, 9 pund 6 spann korn och 4 spann ärter eller tillsammans 2 läster 1 pund 3 spann utsäde. Såsom sammanräkningarna visar, var en läst 12 pund och ett pund 8 spann. Sådden utgjorde följaktligen 101 1/2 tunnor. På 1600-talet räknade man också med tunnor. År 1603 hade det såtts 3 tunnor vete, 25 tunnor råg och 37 tunnor korn eller tillsammans 63 tunnor, men om hösten 1611 och om våren följande år såddes 2 tunnor vete, 72 tunnor råg, 22 tunnor korn och 2 tunnor havre, vilket gör summan 98 tunnor utsäde. För år 1617 redovisas sådd och skörd på följande sätt i räkenskaperna i kammararkivets landskapshandlingar:

Sådd	*Skörd*	*Skörd per tunna sådd*
2 tunnor vete	8 tunnor vete	4 tunnor
43 » råg	318 » råg	7 » 3 fjärdingar
20 » korn	90 » korn	4 1/2 »
3 » havre	16 » havre	5 1/3 »
68 tunnor säd	432 tunnor säd	

Åkrarna kallades 1559 Ladugårdsgärdet, Västra kyrkogärdet och Ekebygärdet; men omkring år 1600 finner vi följande benämningar på dem: Kalkabergsgärdet, Ekebygärdet, Södra ladugårdsgärdet och Södra gruvegärdet. Uppgifter om storlek saknas fullständigt.

Vid gården föddes 80, 90 och vissa år upp till 100 kor och därutöver utom alla andra djur. Enligt Nils Birgerssons räkenskaper utfordrades på Väsby år 1542 46 oxar, 10 tjurar, 54 kor, 22 spädkalvar, 65 får och lamm, 26 gamla svin, 14 ungsvin, 54 [små?] grisar och 45 höns. Kornas antal var 1554 66 st., 1555 80, 1556 87, 1557 84, 1558 80, 1559 92, 1560 114, 1561 105 och 1562 125 stycken utom småkreatur. Men så skördade man 900 till 1.000 sommarlass hö på ängarna och mer än 100, ibland upp till 200 sommarlass på allmänningarna. Så småningom fick tjänstemän, i synnerhet hyttfogden, skörda en del ängar och allmänningar. Därför minskades gårdens höskörd betydligt och därmed kreatursbeståndet. Så fick gården blott 430 lass av ängarna år 1617 och 76 lass av allmänningarna. Men detta år var måhända mindre givande.[2]

Ängarna hade liksom åkrarna namn, av vilka kanske ett och annat ännu igenkännes av ortsbefolkningen. De hette Norrängen, Kusboängen, Bengtsboängen, Överboängen, Gruvängen, Djurboängen, Spångaängen, Köpallaängen, Kvarsta-



42. *Väsby kungsgård.* (Foto: Lars Holmgren 1978)

ängen, Hyttängen, Kappela- [Kapell?] holmen, Harsjöängen, Oxmossen, Kusbohagen m. m.

Allmänningarna kallades Påvelsboängen, Sjöängen, Ekenäset, Kulaforskärret, Kristinaboängen, Tidesboängen, Björnön, Östanbåren, Skedkarsängen, Ekön, Taxlandsboängen, Västerboängen, Storfallet, Lillfallet och Härneviängen.

Så komma beteshagarna. Dessa var Långforshagen, Krokforshagen, Krolleforshagen, Gruvhagen, Kalkebergshagen, Klasbohagen, Hytthagen och Västra Hyttgärdet.

Att ägorna var vidsträckta, tyder också den uppgiften på, att gårdens drängar under vintern 1612—13 huggit förutom 1.360 lass ved, 1.401 lass gärdsel, 820 lass stör och 50 lass trädgårdsplank, vilket allt hemforslats med gårdens oxar. Hästar omnämnes inte vid uppräkning av kreaturen.

Väsby hade egen trädgårdsmästare, som jämte sin dräng skötte tre kryddgårdar, en kålgård och ett rovland. I kryddgårdarna odlade han "persiljerötter", palsternackor, rättikor, morötter, kål, rovor, lök, "pipperrötter" och "mirram", varmed möjligen menas körvel [myrrhis odorata], som användes som krydda. Räkenskaperna omnämner inte någon fruktträdgård. Det heter dock i kungl. brevet 1603 17 januari om Erik Eriksson trädgårdsmästare, att han skulle vara

flitig med plantering och inympning, vilket häntyder på att fruktträd funnits. [Västmanland 1608: 3].

Det utspisades en mängd folk på Väsby gård. År 1545 uppges det, att utom när Kungl. Maj:t varit där personligen, hade under föregående års 52 veckor 4.347 personer bespisats eller i medeltal 86,6 personer i veckan. Detta torde gälla dagskoster för regeringens utskickade och andra resande, som ibland stannade i veckor, men inte dem, som tillhörde kungsgården.

Till gårdens folk hörde först och främst fogden och fögderiets skrivare och underskrivare, fogdens handskrivare, underfogden, vaktmästaren, länets profoss och hans kollega vid gruvan; fyra fogdekarlar, en mjölnare, en trädgårdsmästare med dräng, en byggmästare, två fiskare, en smed, två stalldrängar, en hovslagare; en fatburshustru, som var konungens hushållerska, då han kom på besök, tre fatburspigor, en bagerska, en bryggerska, en kokerska och fem ladugårdspigor samt flera gårdsdrängar. År 1543 uppges deras antal till fjorton. Det fanns till och med en särskild "humlegårdsläggare". De tio pigornas namn 1543 var Karin mjölkedeja, Margit bagerska, Brita bagerska, Brita finska, Kumla-Cecilia, Elin bryggerska, Ingerdt legokona, Karin stuvukona, Majken finska och Biritta finska.

Det var följaktligen ett verkligt storhushåll, som hölls på Väsby kungsgård. År 1614 bosatte sig ståthållaren över Salberget, järn- och kopparbergslagerna samt Dalarna Karl Bonde på gården. Han hade eget hushåll för sig och fyra personer till. Men gården måste leverera honom följande varor:

Skrätt mjöl 12 tunnor; malt 48 tunnor; spannmål 72 tunnor; gryn och ärter 12 tunnor; humle 24 lisp.; smör 2 tunnor 6 lisp. 8 marker; kött och fläsk 6 skepp. 14 lisp. 8 marker; torr fisk 1 skepp. 16 lisp.; salt 1 tunna 6 lisp. 8 marker; salt fisk 1 tunna 6 lisp. 8 marker; färsk mat 3 oxkroppar; utfodring för 4 hästar; havre 30 tunnor, hö 48 lass.

Den 10 juli 1617 skrev Karl Bonde kvitto på att han från Johannes 1616 till samma tid 1617 erhållit allt detta blott med någon obetydlig förändring. Så hade han i stället för 30 tunnor havre fått 15 tunnor korn och lika mycket havre. Dessutom hade han under året erhållit 112 kärvar halm och fyra lispund ljus.

Någon annan ståthållare eller landshövding torde inte ha bott på Väsby gård efter Karl Bonde, och vi vet inte hur länge han hade sitt hemvist där. Sitt ståthållarskap behöll han till 1620 och efterträddes två år därefter av Klas Karlsson Horn, som var ståthållare över bl. a. Väsby län åren 1622—1624. Men han bodde säkerligen inte på gården, som för övrigt 1618 arrenderats ut till ett konsortium, bestående av Jöran Jöransson, redogörare eller fogde för Väsby län och sedermera Sala stads förste borgmästare, Johan Grönewald, som var bergmästare, proberaren Bastian Ihering och Kornelius Hansson. Genom förnyade kon-

trakt hölls gården utarrenderad, tills den efter stadens grundläggning blev bergmästarboställe och därvid förlorade det mesta av sin jord till stadens borgare-bergsmän.

Grau påstår i sin beskrivning av Västmanland, att Karl IX och Gustav Adolf lagt grund till ett stort hus i fyrkant med stora rundlar [torn] i hörnen, med jordvallar och djupa gravar, och att lämningar därav ännu [1754] lär finnas att se. I Historiskt, geografiskt och statistiskt lexikon [VII, Stockholm 1866] sägs, att "Karl IX och Gustav den store ämnade här uppbygga ett säte för det kongl. bergsamtet och för myntet; men man hann aldrig längre än till grundmurarna". För vilket ändamål byggnaden nu avsetts, inte kan det ha varit för bergsamtet, som kom till först 1630, om grunden börjat läggas under Karl IX:s tid. Även 1700 års inventarium omnämner detta byggnadsverk. Det framhåller, att på den lilla ängen "gent över på andra sidan om ån. . . tillförene varit gård eller en skans".

I Bergskollegiets huvudbok för 1645 finns ett konto för "Sala stads landshövdingeresidens' byggning". Vad därmed menas, säges inte, men sannolikt avses Väsby gård, som kanske ibland fick denna titel med anledning av att ståthållaren Karl Bonde bott där. Längre fram i boken omnämnes "herrgårdens förbättring". Där finns även konstmästarens kvitto av den 17 januari 1646 på 84 1/2 pund näver "till konungstliga byggningen här uti Sala stad". Landshövdingeresidenset, herrgården och konungsliga byggningen torde sannolikt gälla en och samma sak, nämligen den gamla kungsgården Väsby.

Om husen i Väsby gård finns ytterst få upplysningar i räkenskaperna. En större reparation verkställdes 1545. Då utbetalades 22 mark 2 öre till murmästare och andra, som uppförde skorstenar och ugnar och inlade röststockar. Arbetarna fick 1 1/2 öre i dagspenning, varför den angivna summan räckte till 117 1/3 dagsverken.

I en av källarna lär stå årtalet 1557. Då skall de södra ha tillkommit, d. v. s. de, som finnas under det nuvarande huset, och i n:r 6 av Västmanlands landskapshandlingar för detta årtal lämnas också några uppgifter därom. Tre slags arbetare omnämnes, vilka uppförde den nya borgstugan och ett stall. En murare var sysselsatt under 93 dagar för en avlöning av två öre om dagen eller för hela tiden 23 mark och 2 öre. Denna enklare yrkesmans arbete kan gälla källarväggar, skorstenar och enklare spisar. En kunnigare mästare, som fick en halv gång till så mycket i dagspenning, eller tre öre om dagen, höll på i 30 1/2 dagar med källarvalv, borgstugu- och nattstuguspisar. Han tjänade 11 mark 3 1/2 öre. Vidare finns tre timmermän, vilka avlönades med blott ett öre om dagen. De höll på i 63 1/2 dagar och förtjänade vardera 7 mark 7 1/2 öre. Arbetet uppgives ha pågått under våren och försommaren. Sannolikt är, att det fortsatt även un-

der senare delen av året. Därom är vi dock ovetande, ty bokföringsåret gick från midsommar till midsommar och följande räkenskaper saknas eller är otillgängliga för forskaren på grund av fukt- eller brandskada. Vi har dock genom 1557 års handlingar fått visshet om att nya källare uppfördes detta år med borgstuga därovanpå och dessutom ett nytt stall.

Detta styrkes ytterligare därav, att 1700 års inventarium — det första, som påträffats — omnämner den norra gården som "gamla byggningen". Det är därför sannolikt, att detta åldriga hus funnits före 1557. Det framhålles eftertryckligt av inventeringsmännen, att det norra huset var mycket gammalt och alldeles odugligt. Det föll också snart ihop. Även det södra och nyare var så bristfälligt, att det måste hållas ihop med järnankare, och att fjorton år senare eller 1714 blott fyra rum var beboeliga. — Vi har ju ännu trähus från 1500-talet bevarade i gott skick, varför det inte är otänkbart, att den norra byggningen uppförts under medeltiden.

Att husen måste repareras många gånger under 1500- och 1600-talen, tar vi för givet, fast upplysningarna därom är sparsamma. År 1604 målade Jöns Buller sex kamrar i herrbyggningen och erhöll den 26 december som betalning 17 daler 1 mark samt en oxe. Henrik byggmästare från Folkärna uppsatte 1605 en byggning vid Väsby gård och fick därför den 12 augusti en tunna spannmål. Gabriel glasmästare avlönades den 2 april 1617 med tre daler för arbete "på den nya byggningen söder på gården".

När Väsby 1624 övergått från kungsgård till bergmästarboställe, torde större reparationer ha förekommit, i synnerhet sedan Grissbach blivit bergmästare år 1630. Han erhöll ju livstidsdonation på gården och fick sedan sköta den själv. Vi tar för givet, att han med den självrådighet, som han i övrigt visade, på kronans bekostnad lät ställa upp gården till ett värdigt boställe för överbergmästaren. En och annan anteckning i Västmanlands verifikationer vittnar om det. År 1631 hade skorstenarna murats om. Året därpå lämnade gruvan timmer och annat virke till gården. En odaterad skrivelse från 1640 ger vid handen, att större ombyggnader skett. Däri begär nämligen Sala församling, att till sitt kyrkbygge få överta det tegel, som fanns i Väsby gamla hus. Det var naturligtvis tegel efter nedrivna skorstenar m. m.[3]

Det mesta av Väsby gårds jord hade överlämnats till bergsmännen. I stadsprivilegiernas 24:de paragraf heter det uttryckligen, att utom Bråstads och Ekeby även Väsby gårds ägor skulle för gruvdriftens skull utdelas bland borgarna-bergsmännen för underhåll av folk och hästar. En mindre del av den stora jordegendomen behölls dock under gården, nämligen ungefär tre och ett tredjedels tunnland.

I 1700 års inventarium upptas följande jordbitar och utsäde:

1. En åkervret på norra sidan, utsäde vid pass 1 1/2 tunna.
2. En dito söder om gården vid ån, till största delen upptagen av bergmästaren J. Persson 1 1/2 tunna.
3. En liten vret på andra sidan ån 1/2 tunna.
4. En liten äng på andra sidan ån, där förr varit en gård eller en skans, ger ungefärligen 14 lass hö.

I Sala stadsarkiv finns en inbunden bok: "Sammandrag af 1828 och 1829 års jordebok öfver Sala bergslags frälse- och grufvejord". Däri uppges bergmästarebostället enligt 1701 års revningsbok ha 1 tunnland 13 1/2 kappland eller 7 revar 96 stänger 25 kvadratfot åker av första graden; 1 tunnland 17 1/2 kappland eller 8 revar 66 stänger 25 kvadratfot av andra graden och 15 1/4 kappland eller 2 revar 66 stänger 88 kvadratfot, reducerat till 10 1/6 kappland eller 1 rev 77 stänger 92 kvadratfot av tredje graden — tillsammans 3 tunnland 9 1/6 kappland eller 18 revar 40 stänger 42 kvadratfot. Bergmästarbostället hade följaktligen så litet jordbruk, att man nätt och jämnt kunde kalla det för ett mindre torp eller, som inventeringsmännen, ett fjärdedels hemman eller två öresland. Skog saknades men vedbrand och gärdsel brukade tas på den mark, som låg under staden.

Hur egendomen skötts efter Grissbachs död, 1651, vet vi inte. Även efterträdaren torde ha bott där. Staden ville visserligen komma åt den återstående jorden, men dess begäran avslogs av K. Maj:t den 24 december 1652 med den motiveringen, att den innehafts av Grissbach, och att hans efterträdare borde få njuta samma fördel. Husen måtte dock ha fått förfalla, ty enligt påstående i 1700 års inventarium hade bergmästarna Silverström och Funck [1659—1674] ej bott där, varför husen vid Johan Perssons tillträde 1674 varit mycket förfallna och tarvade grundliga reparationer. Även åkrarna hade varit så vanskötta, att de "legat så gott som öde".

De två hus, som på 1600-talet stod över källrarna, var tillsammans 60 alnar långa och 18 alnar breda. Att det var två, anar vi redan vid underrättelsen om borgstugans uppbyggande över de nya källrarna 1557, men vi får ovedersägligt vittnesbörd därom i det inventeringsprotokoll, som hölls vid avträdessynen efter bergmästaren Johan Perssons sterbhus den 7 februari år 1700.[4]

"Stora byggningen vid porten", d. v. s. det södra huset, som stod över de nyare källrarna och jämte dem uppförts 1557, bestod av 1) en förstuga med två fönster à 26 rutor; 2) en sal söder om förstugan med öppen spis och 11 fönster à 34 rutor; 3) en kammare innanför salen med 2 fönster à 34 rutor och spis med järnhäll; 4) ett rum norr om förstugan med spis med järnhäll och 8 fönster à 20 rutor; 5) en kammare med spis och 2 fönster à 51 rutor och järngaller; 6) en

liten kammare på norrsidan om denna; 7) ett kök med spis och bakugn samt 3 fönster à 30 rutor; en trappa i förstugan till övre våningen. — I övre våningen: en förstuga med 2 fönster à 29 rutor och järngaller; en sal på södra sidan med 5 fönster à 41 rutor och det sjätte borta, med bräder förslaget, och en gammal spis; en kammare innanför med 4 fönster à 30 rutor och spis; en nattstuga norr om förstugan med 3 fönster à 41 rutor och det fjärde borta; en kammare bredvid med 3 fönster à 39 rutor; ett litet brädkontor innanför och en avplankad kammare i förstugan med 2 fönster à 29 rutor och järngaller.

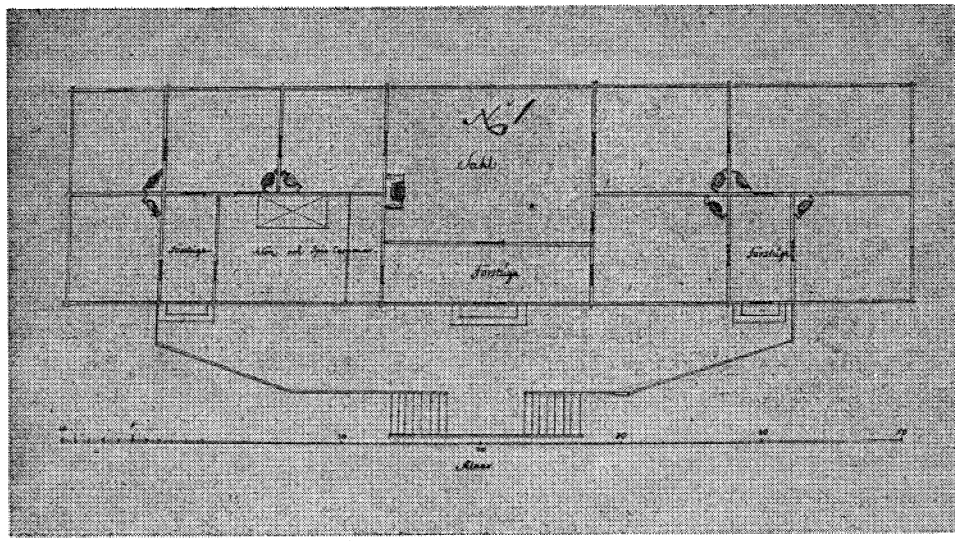
Norr om denna huvudgård, som uppbyggts till borgstuga, stod "gamla byggningen". Den innehöll en kammare mot trädgården med 6 fönster och spis; ett rum utanför denna utan fönster men med en stor gammal spis; en stor, lång förstuga utan fönster men med spis; en kammare med 3 fönster och spis [drängstuga] en hörnkammare mot trädgården utan fönster och spis. — I övre våningen fanns blott en kammare med 2 fönster à 25 rutor och så ett par "ödesrum" utan fönster, golv och spis.

Det norra huset över de gamla källrarna lär denna tid ha bildat en obetydlig vinkel mot det södra och nyare. Därom yttrar sig bergmästaren Daniel Bergenstierna den 13 maj 1736 på följande sätt:

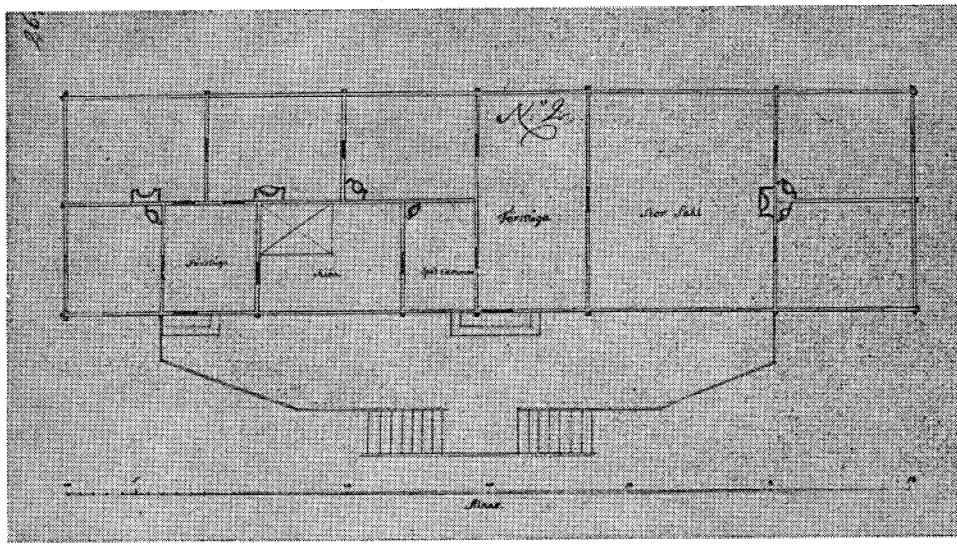
> "Det är mig berättat, att i gamla tider skola här ha stått tvenne byggningar, vilka icke stått i en linea utan den ene över nris 1 och 2 [d. v. s. de två norra källrarna] på snedden, som ock någorlunda synes av grundmuren, den jag nu för några veckor [sedan] genom grävning gjort mig underrättad om".[5]

I nämnda inventarium säges den stora källaren norr om ingångssvalen vara 11 × 14 alnar. Som vanligt är inventariet rätt så obestämt. Den nordligaste är den djupaste, säger Bergenstierna, och därifrån gick en 114 alnar lång trumma ned till ån. Den följande var mindre djup. Men dessa båda var av strukturen att döma mycket äldre än de södra och torde härstamma från Magnus Ladulås' tid, gissar Bergenstierna. Man trodde nämligen denna tid, att gruvan upptagits, då denne konung regerade.

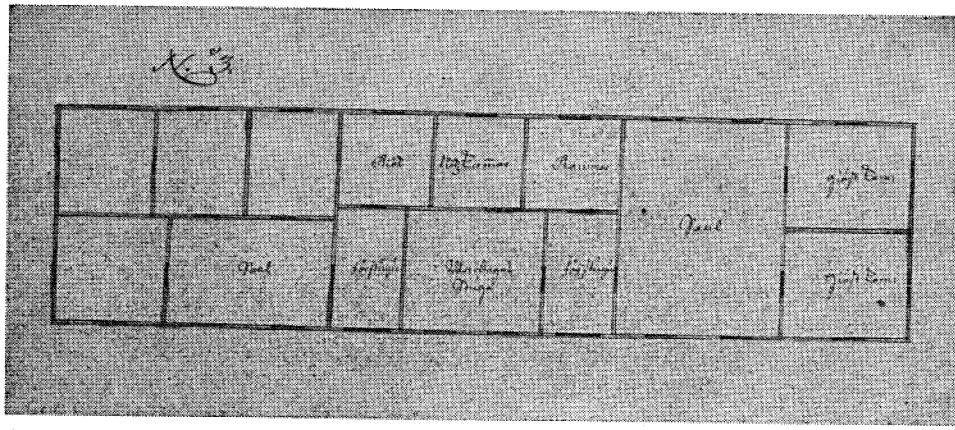
Då Persson mottog gården 1674 eller året därpå, var den nästan öde. Föregående bergmästare hade funnit den för fallfärdig och bott annorstädes. Persson lade nu ned mycket pengar på att få den i beboeligt skick. En mängd fönster måste han låta laga, och många var det nödvändigt att utbyta mot nya. Nya golv inlades. I köket ombyggdes både spisen och bakugnen. Spisar och spjäll reparerades och gjordes helt nya i många fall. Till övervåningen i stora huset hade det inte funnits någon trappa, varför bergmästaren lät uppföra en sådan. — Synemännen höll före "att på detta boställe nödvändigt fordras, att en helt ny



43



44

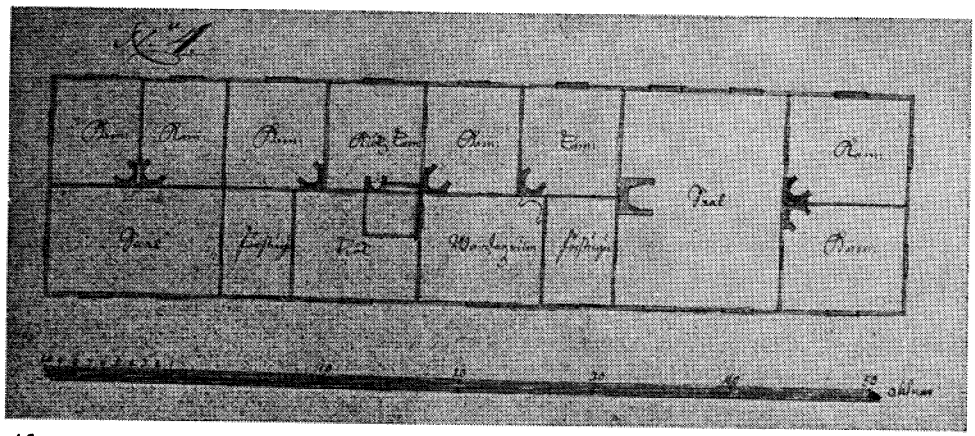


45

FYRA FÖRSLAG TILL VÄSBY KUNGSGÅRD

Ranie meddelade Bergskollegiet den 30 april 1715, att han skaffat material till det nya huset och sände fyra förslag till grundplan. Förslagen hade två upphovsmän.

43. *Hans Ranies första förslag.*
44. *Hans Ranies andra förslag.*
45. *Förslag nr 3, gjort av konstmästaren Lars Larsson Steinholtz.*
46. *Förslag nr 4, av Steinholtz.*



46

manbyggning uppsättes över de sköna källare, här äro, och att gamla hus tagas alldeles bort".

Trädgård hade inte funnits förut, påstår de. Men Persson anlade en sådan och planterade den med 26 äpple-, päron- och körsbärsträd, satte vinbuskar och anlade "kål- och kryddsängar, nyttiga för köket". — Han lät också gräva en 9 1/2 alnar djup brunn inne på gården, stensätta den och förse den med slängpump. Dessutom sattes en pump nere vid ån med ränna upp till gården.

Husen var mycket gamla. Det södra, som var yngre, måste dock på södra gaveln hållas samman "med grova järn och ankare och bultar, på det väggen skall kunna hållas någorlunda upprätt och beständig. Men n:r 2 är mera gammal och hädanefter intet annorlunda kunnande skattas än nästan odugelig". Inga kakelugnar fanns i rummen, blott öppna spisar med järnhällar och spjäll. De flesta dörrar hade lås med nyckel, men åtskilliga hade endast klinka. I ett och annat rum fanns det också ett "skottstängsel", ett slags rigel innanför dörren.

I november 1703 begärde bergmästaren Gustav Funck hos Bergskollegiet att få låna 1.200 daler silvermynt mot 6 procents ränta för att med 600 daler om året nödtorftigt uppbygga den förfallna gården. Han säger sig ha bott där i fyra år.[6] Den 6 mars året därpå får vi veta, att timmer framförts till gården.[7] Men någon ombyggnad blev det inte då.

Bergmästaren Hans Ranie anger i en skrivelse av den 24 april 1714, att husesyn hållits två år tidigare efter bergmästare Funck, och att Väsby gård då befunnits så förstörd, att endast fyra rum kunde brukas. Taket på den norra och äldre byggningen hade fallit ned, vilket såg snöpligt ut. Men de av tegel uppförda källrarna var fortfarande goda och borde räddas från förstörelse, därigenom att ett nytt hus uppfördes över dem.[8] Den 11 september samma år skrev Ranie åter till Bergskollegiet om Väsby,

> "vilken gård är nu så förfallen, att icke allenast det lyser dagen mellan vart varv och sått i väggarna utan ock taken så förruttnade och otäta, att när under tiden faller något starkt och stadigt regn, snart sagt i hela byggningen ingen plats finnes, som för vattendropp är fri, varav mitt lilla husgeråd men i synnerhet papperen ingen liten skada tillfogas".[9]

Den 30 april 1715 meddelade Ranie, att han nu framskaffat material till det nya huset. Han väntade blott på att Bergskollegiet skulle bestämma "rummens fördelning". Han sände med ej mindre än fyra förslag till grundplan. Nummer 1 och 2 hade han själv gjort och nummer 3 och 4 konstmästaren Lars Larsson Steinholtz.[10] Den 18 juni samma år skriver Ranie, att Bergskollegiet nu sänt honom "ritning över Väsby gårds stora byggning", som enligt kunglig befallning skulle uppsättas. Intetdera av de fyra förslagen hade gillats av kollegiet, som i stället översände ett eget.[11] Nr 3 står dock närmast till en blyertsskiss från

1731 av "Gambla Wäsby byggnadens fördelning".[12] Ranie ville, att Bergskollegiet skulle beordra geschwornen Lybecker och konstmästaren Steinholtz att hjälpa honom att övervaka arbetet. Dessa vägrade likväl att stå honom till tjänst, varför han 1718 klagade över att han ensam fått stå för kontrollen med hjälp av smältare Mats Nilsson, som därför fått 8 öre kopparmynt om dagen under 38 dar eller 9 1/2 dr kmt.[13]

För att bespara kronan utgifter hade Bergskollegiet föreslagit, att de gamla byggnaderna skulle rivas av Bergslagets folk. Ranie gjorde framställning därom vid gruvrättssammanträde den 5 maj 1715. Gruvdrängarna, sade han, hade förklarat sig villiga, men hyttarbetarna visat sig obstinata. Vid nytt sammanträde den 15 juni drog han åter upp denna fråga med påpekande, att då kronan donerat Väsby åkrar och ängar till bergsmännen, borde Bergslaget av tacksamhet hjälpa till att göra denna besparing åt K. Maj:t. Det skulle behövas minst 40 dagsverken eller kanske några flera. Med tvekan svarade nu gruvrättens medlemmar ja, heter det i protokollet, "dock intet alldeles av ett frivilligt hjärta." Under sommaren höll bergmästaren inte något sammanträde med gruvrätten, och då han den 18 augusti äntligen sammankallade den, förklarade han, att orsaken till dröjsmålet varit, att han "utav det byggeriet, som vid Väsby förhanden är, [varit] så mycket förhindrad, att han intet stor tid övrig kunna hava". Han hade haft 6, 8 à 10 arbetare i gång. Han var ledsen över att han icke kunnat anlita kunniga bönder, därför att Bergskollegiet dröjt med att sända honom ritningen, så att dessa blivit helt upptagna av sitt jordbruk.[14]

Den byggnad, som Ranie uppförde, borde enligt de inlevererade ritningarna ha täckt alla källrarna och följaktligen varit 60 alnar lång och 18 alnar bred, såsom måtten visar. Absolut visshet därom har dock inte stått att få, då Bergskollegiets planritning inte finns bevarad. En inlaga, som synes tala emot, att alla källrarna täckts, ingavs till Bergskollegiet av bergmästaren Henrik Schnack den 27 april 1722. Däri begärde han att få taga virke från den förfallna Knektschaktsvinden till en uthusbyggnad på Väsby gård "och till betäckning över de utom kronobyggnaden vid Väsby sträckande källarvalven".[15] Av Schnacks här citerade uttryck måste man dra den slutsatsen, att det hus, som uppbyggts 1615—1617, varit kortare, än de insända ritningarna visar. Emot detta strider dock den blyertsteckning av planen till "Gambla Wäsby byggnadens fördehling", som vi förut omnämnt, ty den återger en 60 alnar lång grundplan. Ett annat brev, som också stöder den åsikten, att huset täckt alla källare, refereras längre fram. Hittills svävar vi emellertid i ovisshet om husets längd.

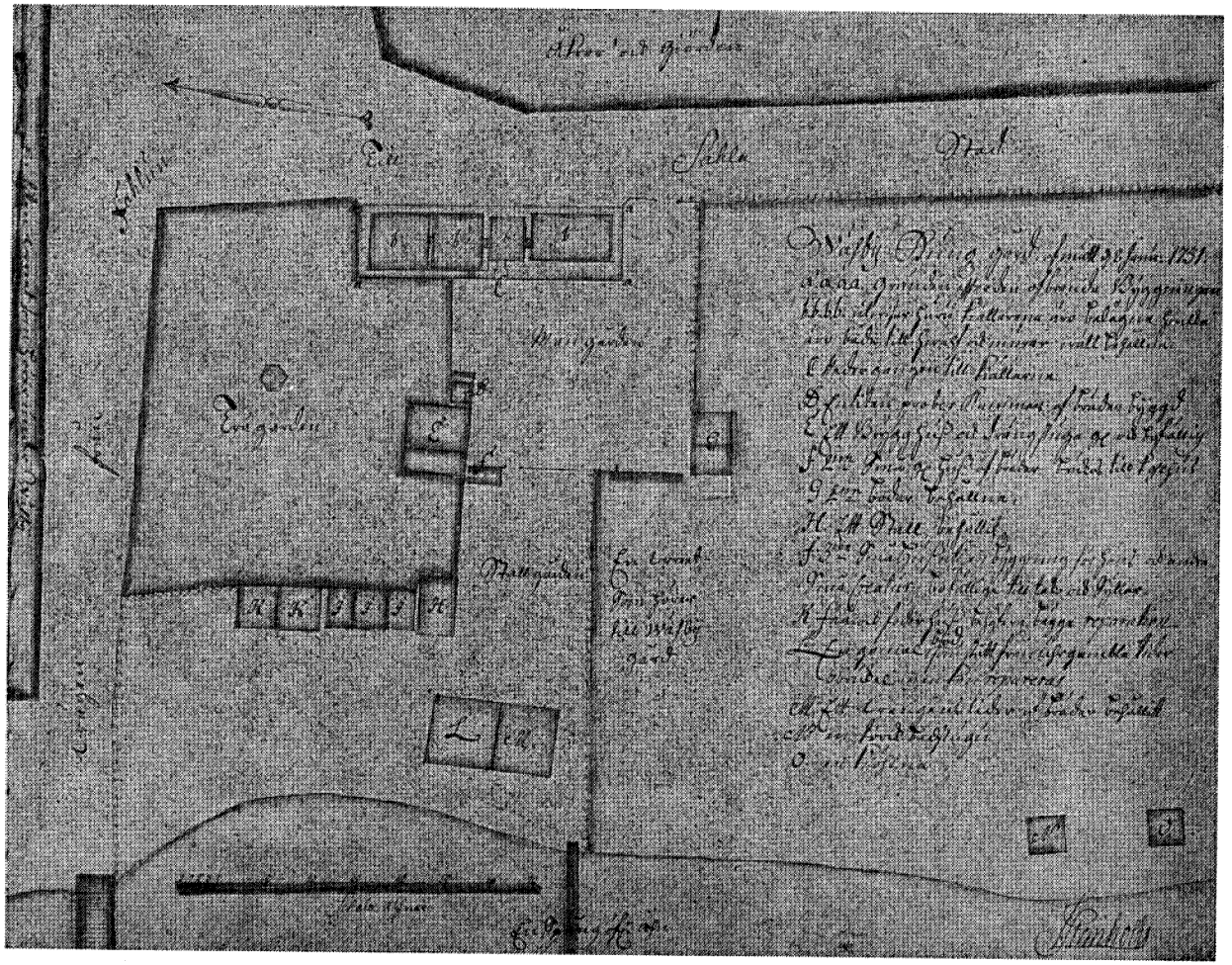
Ranie satte i gång med att bygga år 1715. Han rev de gamla husen och rensade grunden. Timringen började i juli. Huset fick 24 fönster. Taket, som väl var av spån, tjärades flera gånger, och väggarna, som bestod av 18 stockvarv, röd-

färgades utvändigt med en tunna "rödklita", som köpts i Stockholm. År 1716 uppger Ranie, att det gått åt 1.652 1/2 dagsverken à 1 dr kmt till bygget.[16] Året därpå blev bergmästarbostaden färdig.

Ranies egenhändiga redogörelse för bergmästargårdens uppförande lyder på följande sätt.

> "Väsby har av ålder och urminnes tider varit ett konungsligt säte, där Svea rikes glorvyrdige framfarne konungar haft sin hovhållning. Så måste ock i de förre tider varit där präktiga hus byggde. . . När jag rummet rengjort och begynte dess grundval efterse, befanns där liggande av stenhuggararbete icke allenast kvaderstenar samt andra till sirat lika som 'pedestarer' [piedestaler] tillhuggna stenar av gemen marmor utan ock en av samma ämne vit sten, som utan tvivel setat uti porten och ingången av huset samt anseende och kapitäl av en pelare och korintie order, allt omkring huggen med lövverk, dock mycket antik och efter gammalt vis men av en våldsam hand så illa tillpyntat och sönderslagit, så att man intet kan begripa, huru en sådan sten ifrån sitt kvaderstycke har kunnat skiljas, med mindre en fiende eller våldsverkare detsamma borde tillskrivas; med mera underligit, som i gamla grundvalen man erfarit och vid detta tillfälle intet bör omröras eller beskrivas" — tyvärr!
>
> "Vad grundvalen till byggningen vidkommer, så är därtill vorden brukad den gamle av 3 1/2 aln tjocklek bestående källarmuren, den jag tyckte var så fullkommelig stadig, att han aldrig kan sjunka; på denna bottnen äro alla knutstenarna ställte, dock så, att byggningen en god del högre ifrån marken är upprest, än den gamla varit, och alldenstund emellan syllarna och källarvalvet är en höjd av 4 alnar, så har det intet stått mig än att igenkasta det rummet med fyllning, utan äro alla rummen först igenbottnade och sedan med näver och ler för värmens skull överlagde samt sist därovanuppå golvet, givandes ödmjukast vid handen, de rummen i byggningen, som till min hushållning äro destinerade, vara med väggar, tak och golv, fenster, dörrar, spis och spjäll alldeles färdiga samt kringom hela byggningen under syllarna en gråstensmur uppdragen, att den till alla delar är försvarlig; återstående nu allenast den stora salen med dess tillhöriga tvenne kamrar, som allenast äro igenbottnade, samt spis och dörrar i salen färdige och insatte".[17]

Ranie beklagar, att han för åkerbrukets skull inte kunnat tillita bönderna, som var goda timmermän, utan måste ta de skickligaste bland gruvarbetarna till byggnadsarbetet. Han var rädd för att någon med anledning därav skulle inge kollegiet den föreställningen, att byggningen inte var riktigt uppförd. Men han



47. *Wäsby Kungsgård, avmätt d 8 juni 1731 av L. Steinholtz. Texten lyder: aaaa = grunden till den avbrända byggningen. bbbb = källrarna. C = nedgång till källaren. D = proberkammare. E = brygghus och drängstuga. F = små hus. G = bodar. H = stall. J = hönshus. K = fä- och foderhus. LM = lider. N = bastu. O = kölna.*

garanterar, att det inte fanns något fel vare sig på väggar eller tak.

En liten upplysning om kungsgården har vi också funnit i gruvtingsprotokollet för den 7 juli 1720. Det heter däri, att "hustru Sara Wärnick, som sig på betingan antagit att byggningen på Väsby lerslå och vitlimma alla rummen, är till betalning lovat 8 1/3 dr smt". Egendomligt nog åtog sig Bergslaget denna utgift. Eljest ville de ej gärna ha något att göra med Väsby gård, som var kronans.

Denna bostad fick bergmästarna behålla endast tretton år, ty den 19 september 1730 lades den i aska. Gruvrätten relaterar den 26 i samma månad,

> "huruledes natten 18 och 19 september förledne vid pass 1, sedan alla gått till sängs, Väsby stora krono- och karaktärsbyggning blev beklageligen av en olyckelig vådeld antänd, som utan tvivel igenom någon springa på skorstenen förorsakats och uti vinden sig först yppat, varav hände, att herr bergmästaren Schnack med dess anhöriga uti största livsfara blott och bar undkommo".

Vid fyratiden var allt lagt i aska, all egendom och därtill Bergslagets dokument. Bergmästaren blev skadad. Nog skulle Bergslaget vilja träda hjälpande emellan, men som vanligt saknade det medel, varför gruvrätten rekommenderade Schnack till Bergskollegiets välvilliga hågkomst. Emellertid tilldelade Bergslaget den 8 december Schnack 500 dr smt till hjälp för vad han förlorat genom eldsvådan.[18]

Var bergmästaren bodde omedelbart efter branden, har vi inte några uppgifter om. Men K. Maj:t gav den 17 maj 1731 Bergskollegiet tillåtelse att ta av tillgängliga medel för att flytta en gammal materialbod vid gruvan till Väsby och däri anordna en provisorisk bostad för Schnack. Denna flyttning sattes genast i gång och var nästan färdig i november. Den hade då kostat 387 daler 8 2/3 öre silvermynt eller 1.162 dr 26 öre kopparmynt. Men ännu behövdes 150 dr kmt för att fullborda den. Det var konstmästaren Lars Steinholtz, som varit byggmästare.

Bergskollegiet hade i brev av den 12 oktober och den 23 december 1731 vidrört frågan om källrarnas skyddande, vartill K. Maj:t beviljat medel den 17 augusti samma år. Med anledning därav föreslog Steinholtz, att man skulle med navar borra hål i valven på de ställen, där vattnet samlade sig. Detta skulle då rinna ned i källrarna, som ändå inte kunde användas. Under vintern ville han inköpa och låta såga timmer till valvens täckning.[19]

Två av Bergskollegiets ledamöter inventerade sommaren 1735 bruket till bergmästaren Bergenstierna. De berättade om källrarna,

> "att vätskan tränger sig efter handen mer och mer igenom muren, som inuti

skall vara så vätskefull, att det dryper utur taken, och där de ej snart förvaras igenom någon överbyggnad, skola dessa kostsamma källare alldeles förfalla".

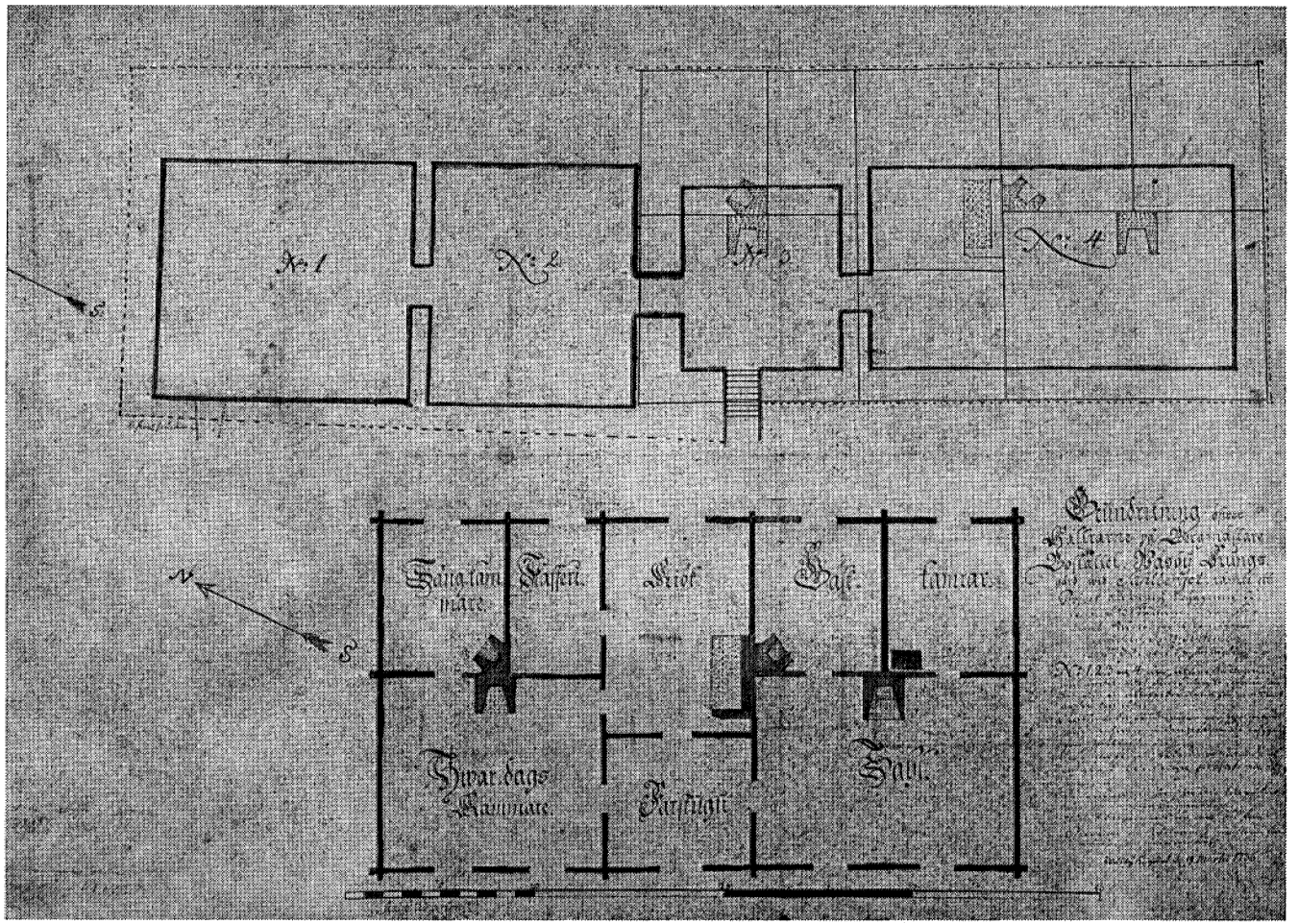
K. Maj:t hade den 17 augusti 1731 givit sitt tillstånd att täcka källrarna med sågbakar och halm, vilket dock icke torde ha skett att döma av ovanstående skildring från 1735.[20]

Schnack dog 1734 och efterträddes då av Daniel Bergenstierna. Denne måste också bo i före detta materialboden, en icke ståndsenlig byggnad. Den 12 maj 1735 begärde han hos Bergskollegiet att få rödfärga taket på denna lilla byggning och att få brädfodra dess knutar. För detta ändamål beviljade kollegiet den 22 maj 37 dr 10 öre 16 penningar silvermynt. Rödfärgen skulle blandas i tran.[21]

Schnack hade den 22 februari 1731 föreslagit, att den nya manbyggnaden skulle göras "20 alnar mindre och kortare än den förra", och att de norra källrarna skulle täckas med ett brädskjul.[22] Detta åter tyckes visa, att den förra byggnaden täckt alla källrarna och sålunda varit 60 alnar lång. Den 25 september 1735 begärde Bergenstierna, att en ny bostad om sex rum, förstuga inräknad, skulle uppföras. Enligt ett förslag av Steinholtz kom den att kosta 3.550 dr kmt. Det var också nödvändigt att snarast skydda källrarna, som var väl byggda, och som Bergenstierna beräknar skulle kosta fyra à fem tusen daler silvermynt att återuppföra. Det var sålunda en synnerligen värdefull egendom. K. Maj:ts brev av den 9 januari 1736 och Bergskollegiets av den 21 i samma månad ställde också 1.000 daler silvermynt till förfogande, varav Bergenstierna den 2 februari utkvitterade 1.500 dr kmt. Den 15 maj samma år insände han till Bergskollegiet en grundritning, som dock inte återfinns bland Bergskollegiets handlingar, och samtidigt fick han ut de återstående 1.500 dr kmt, eftersom de förra redan gått åt.[23]

Den av Steinholtz gjorda planen à fem rum och kök med kostnadsförslag av den 3 januari 1735 hade lagts till grund för Bergskollegiets framställning till K. Maj:t den 6 november 1735, vilket, som sagt, gillades den 9 därpå följande januari. Ritningen var blott ett enkelt utkast utan angivande av platsen för dörrar och fönster. Därför skrev kollegiet den 19 januari att Bergenstierna fick insända "en ny grundritning så på källrarna som byggningen, varpå utsättes fönsterlufterna och dörröppningarna". Bergenstierna beordrades att snarast på vinterföret låta framföra virke till det nya huset.

Den 13 maj insände bergmästaren den infordrade nya ritningen, som återfinnes i Brev och suppliker 1737 I: fol. 846. Den visar både källrarna och grundplanen till det nya huset, som nu fick en längd av 44 alnar. Två rum hade också tillagts. Ritningen godkändes den 17 i samma månad men på det villkor, att på



48. *Daniel Bergenstiernas ritning från 1737, som ligger till grund för nuvarande Väsby Kungsgård.*

södra väggen åt staden till, där det på ritningen icke fanns några fönster, skulle sättas två i salen och ett i kammaren där innanför.[24]

I Bergskollegiets protokoll för den 17 i samma månad anges husets bredd på Bergenstiernas ritning till 18 alnar. Byggningen blev nu i stort sett lika bred som på en förut gillad, men han hade sträckt ut dess längd 2 1/2 alnar, enligt ritningen 4 alnar. Längden anges tyvärr inte. Rumsindelningen var nästan lika. — Bergenstierna skulle också få sätta en kakelugn i den ena hörnkammaren. Även detta anges på ritningen. Taket skulle täckas med tegel. De norra, gamla källrarna fick han lägga blålera, sand, mull, grus och sten över, säger kollegiet.[25]

Det blev nu fart i bygget, och den 10 januari 1737 kunde Bergenstierna skriva till Bergskollegiet, att den nya byggningen var färdig till understomme och taklag. Det återstod fyllning över valven, murning och innanrede. Huset hade placerats över de två åt gården belägna källrarna, d. v. s. nr 3 och 4 eller de tvenne södra från år 1557. De två andra skulle täckas

> "med hög fyllning av jord och grus samt stenläggning, sedan en helt ny gråstensmur blivit gjord däromkring, eftersom den förra var av elden alldeles fördärvad och dessutom för låg. Allt detta är nu behörigen fullkomnat. — Havandes jag, att valven icke måtte infalla, låtit under valvbukterna uppmura åtskilliga större och smärre pelare av gråsten och tegel, så att man nu om desse tvenne källares bestånd kan vara säker".

Han hade gjort en ny trumma från källaren nr 1, som förde vatten från alla fyra. Han ville ha särskilt anslag för arbetet med källrarna, i synnerhet som

> "det dessutom varit stor skada, om man lämnat desse källare öde och låtit dem alla av vatten fördärvas, helst som man funnit vid nedergången till källaren nr 3 årtalet 1557, varav skönjer, att källrarna nr 3 och 4 äro byggde några år före konung Gustav den förstes död, men de andre, nämligen n:r 1 och 2, synas så väl av själva strukturen som annat vara mycket äldre och hållas före vara byggde uti konung Magni Ladulåses tid, vilken av svea konungar skall varit den förste, som bott på Väsby kungsgård, det man dock lämnar i sitt värde". — Täckningen av källrarna kostade 600 dr 6 öre kmt.[26]

Av det här framlagda forskningsmaterialet finner vi, att det nuvarande Väsby-huset, som byggts av Bergenstierna, står över de södra källrarna, och att de norra och äldre, sannolikt medeltida bör finnas under jorden i husets förlängning norrut. Av synnerligen stort intresse vore det, om dessa nu i över 200 år dolda byggnadsverken blev utrensade och undersökta av fackmän. Måhända kunde man därigenom få tidpunkten för den äldre gårdens tillkomst fastställd.

[1] I. Gustav Vasas registratur XIII.
[2] Dessa och följande uppgifter om gårdens jordbruk är hämtade ur kammararkivets landskapshandlingar för Västmanland.
[3] K. A., Västmanlands verifikationer 1631: 544; 1632: 1.066.
R. A., Städernas skrivelser och besvär. Sala. Vol. 103.
[4] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1699—1702, fol. 213.
[5] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1736 I: 780.
[6] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1703 II: 370.
[7] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1704 I: 148.
[8] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1715 I: 268.
[9] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1714 II: 118.
[10] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1715 I: 262.
[11] B. K. A., Protokoll 1715: 952. Kollegiet hade sänt sin ritning den 30 maj; se dess registratur pag. 718.
[12] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1731 I: 232.
[13] B. K. A., Huvudbok 1718: 998.
[14] B. K. A., Rättsprotokoll 1715 1/2, 5/5, 15/6 och 18/8.
[15] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1723 II: 646.
[16] B. K. A., Huvudbok 1718: 990, 998.
[17] B. K. A., Brev och suppliker, supplementsserien 1715—1720: 96 o. f.
[18] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1730 II: 225.
[19] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1732 I: 724.
[20] B. K. A., Registratur 1736, jan—juli, pag. 39.
[21] B. K. A., Huvudbok 1735: 734.
[22] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1731: I: 245.
[23] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1736 I: 715, 719, 780.
[24] B. K. A., Registratur 1736 19/1, pag. 39, och 17/5, pag. 570.
[25] B. K. A., Protokoll 1736 I: 1398.
[26] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1737 I: 843.

Tegelbruk tillhörande gruvan

Den 27 januari 1713 beslöt det allmänna gruvtinget, att Bergslaget skulle inrätta ett tegelbruk, och den 2 mars samma år heter det, att bruket skulle inrättas efter den "polhammerska inventionen" vid Olov Jons slätt, där det var nära till sand och lera. Geschwornern Hans Filip Lybecker åtog sig att skriva till Polhem men gjorde inte det. Då dröjde det två år, innan saken ånyo togs upp. Detta skedde på gruvtinget den 5 maj 1715. Då beslöt man att inrätta ett tegelbruk vid hyttan, där det fanns vatten och torkrum. Men det blev ingenting av. Först den 21 maj 1718 fick konstmästaren Lars Steinholtz i uppdrag att sätta igång med arbetet därpå.

För att fullborda det påbörjade tegelbruket, heter det den 23 februari 1719, skulle för varje hel gruvdel framföras ett lass sand till hyttan. Ännu torde inte mycket ha blivit gjort, ty den 18 april samma år förklarar Steinholtz, att han tänkte betjäna sig av Mellanhuset, som eljest inrymde ett bokverk, vilket antagligen var överflödigt nu. Han meddelade, att han ämnade inrätta det så, att leran och sanden bearbetades med "stämplar" [stampar]. Visserligen hade Bergslaget en gång resolverat att låta bygga tegelbruket vid Kräkla efter kommerserådet Polhems invention såsom det fördelaktigaste maneret. Men då stamparna kom att kosta mindre och ett tegelbruk med sådan inredning tog kortare tid att få till stånd, beslöt Bergslaget att förverkliga Steinholtz' förslag. Konstmästaren skulle dock först göra en modell, så att man kunde se, hur han tänkt sig att konstruera tegelbruket. Den 5 juni visade han modellen för gruvtinget, som beslöt att han skulle bygga i enlighet därmed.

Den 25 maj 1720 tilldelades honom fem gruvarbetare, som skulle sköta tegeltillverkningen. Deras lön blev lika med gruvdrängarnas. Bruket måtte inte ha varit i gång någon längre tid, ty den 23 maj 1721 säges det, att det "nuförtiden alldeles i ödesmål lämnats". För att det kostat rätt mycket, beordrades hyttskrivaren Norstedt att göra upp räkning över dess utgifter och inkomster. Det sattes snart igång igen, eftersom fem personer utsågs den 20 juni att sköta det. Dagen därpå konstaterades det, att tegelslåendet skulle fullföljas. Men arbetarna var inte förtjusta i denna sysselsättning utan gick hellre tillbaka till planhärdarna eller gruvan, framhålles det den 6 juli.

Antagligen för att det var så svårt att få Bergslaget att regelbundet uppehålla driften, funderade Steinholtz på att tillsammans med auditören Tomas Boman inrätta ett tegelbruk vid Skälby i Sala socken, men något hade kommit emellan, konstaterade konstmästaren inför gruvtinget den 23 maj 1721, varför han då begärde att få sätta upp tegelugnen "vid den utrivna och förlorade smälthyttan ovanom Väsby, Rånkhyttan kallad". Det nämndes i gruvtingsprotokollet för den

12 april 1722 att kungl. res. av den 16 januari erhållits på detta tegelbruks uppförande. Men borgmästaren Erik Hartzell yttrade att skogen kunde skadas för tegelbrännandets skull. Att tegelbruket kommit till stånd på Skälby ägor, även om ugnen placerats vid Väsby, visar en notis i gruvtingsprotokollet för den 29 april 1725, där det konstateras, att det var i gång och även levererade tegel till Bergslaget.

Tämligen säkert är, att det privata tegelbruket i Skälby arbetade vidare, medan Bergslagets vid hyttan måtte ha nedlagts, ty för den 10 mars 1726 finns antecknat i gruvrättens protokoll, att 9.520 tegel à 10 dr smt per tusen förts till hyttan. Den 10 april 1730 heter det, att Bergslagets ödelagda tegelbruk borde upptas igen. Tegelbruket vid Skälby skulle åter sättas i gång, heter det den 1 oktober 1735, och den 2 november beslöts att uppföra en byggnad för tegelslagaren att bo uti. Denna skulle komma från Skärviken. Den 1 oktober 1737 var Bergslagets tegelbruk i full gång och levererade då 40 tusen tegel till kyrkan mot självkostnadspris. Tegelbruket omnämnde också 1739. Soldaten Axel Stark antogs då till tegelslagare efter Lind, som nyligen dött.

Att tegelbruket fortsatte sin verksamhet, vittnar gruvrättens protokoll för den 1 augusti 1741, då det omnämnes, att det hade en tegelslagare med tre drängar, och den 27 maj 1743, då det omtalas, att man inte kunde sälja tegel billigare än 40 dr kmt tusendet, och att det behövdes 61.000 tegel till kyrktornet, som följaktligen ännu inte var återuppbyggt efter 1736 års brand. Tio månader därefter eller den 15 mars 1744 erhöll nyutnämnde konstmästaren Wiman gruvrättens order att reparera tegelbruket, så att det kunde förfärdiga 50 à 60 tusen tegel till kyrktornets förbättrande.

Det privata tegelbruket omtalas nu inte mera. Antagligen hade Bergslaget övertagit det efter Steinholtz död [1744 9/2] eller också hade det nedlagts, därför att det måhända inte lönade sig att driva det. Tegel torde ha forsatt att vid behov tillverkas av Bergslaget, men något kontinuerligt bruk med större drift för försäljning åstadkom inte Bergslaget. Det var först 1882, som tegeltillverkning i större omfattning kom till stånd, då Sala tegelbruk anlades.

Sala Bergslags sigill

(Tidigare tryckt i Blad för Bergshanteringens Vänner 1949, häft. 2.)

De som bearbetade Sala gruva, bildade inte bergslag eller bergssocietet, förrän bergsmännen helt övertog gruvan genom den s. k. första transporten av den 15 december 1652. Däri heter det, att det "föravskedades med borgerskapet därsammastädes, att de efter den ordningen, som vid Stora Kopparberget är bruke-

ligit, skulle låta skriva sig i rotar och partal". Nu började också gruvrätten en regelbunden verksamhet med bergmästaren som sammankallande, och under hans ordförandeskap höll Bergslaget sina allmänna sammankomster, då beslut fattades och skrivelser utfärdades. Vid undertecknandet av dessa behövdes ett sigill. I gruvrättens protokoll för 1654 meddelas även, att den stamp, varmed näverpolletterna stämplades, förvarades i samma låda som Bergslagets sekret, vilket bergmästaren nyligen låtit göra. På avtrycket av detta sigill står också årtalet 1654. Bergslaget måtte dock ytterst sällan ha begagnat sitt sigill, ty få avtryck därav finns bevarade. Ett mycket otydligt har vi träffat på i Städernas skrivelser och besvär, Sala nr 103 [R.A.], och två till vid slutet av gruvrättens protokoll för åren 1716 och 1717. Eftersom de är stämplade på papper med vax inunder, är de långt ifrån skarpa. Men genom att jämföra dem med varandra har vi lyckats få en någorlunda tydlig avritning.

Den 4 november 1612 anställde Gustav Adolf en slagruteman, som med sin "Wünschelruthe" skulle gå omkring i Salatrakten och leta upp malmstreck, i synnerhet sådana, som innehöll silver och koppar. Vad metallerna beträffar, var ordets makt över tanken fortfarande mycket stor. Fast silverframställningen i Sverige alltsedan Gustav Vasas tid i allmänhet kostat mer, än den givit medan det svarta järnet ständigt lämnat god vinst, sattes alltjämt de s. k. ädlare metallerna mycket högre. Vad nu denne "rådtgänger" eller "Rutengänger" — från tyskan hämtade termer — träffade på, var han skyldig att anmäla till bergmästaren, som då skulle förse honom med arbetsfolk för att undersöka fynden. Som lön erhöll han åtta daler i månaden och frihet från alla utlagor för hemmanet Kivestad, som han erhållit med sin hustru. Lönen var god, ty den jämnställde honom med gruvskrivaren, medan stigarna fick nöja sig med fem och sex daler och gruvarbetarna med fyra.

Detta ger vid handen, att slagrutemannen ansågs vara en viktig person och ännu mer framhålles hans betydelse därigenom att han placerades mitt på Bergslagets sigill. Avtrycket därav visar nämligen, som synes å teckningen, en gående man med jackettliknande rock. Han vandrar i en stenig, buskbeväxt trakt med en slagruta i händerna, vilken pekar snett uppåt. Runt om står: SAHLA BERGSLAGS SIGILL MDCLIV.

49. *Sala Bergslags sigill från 1654.*

Den 26 januari 1737 heter det i gruvrättsprotokollet, att sigillet förstörts genom vådelden. Antingen hade detta skett den 19 september 1730, då Väsby kungsgård, där bergmästaren bodde, brann ned. En mängd av Bergslagets dokumenter gick därvid förlorade. Eller så tillintetgjordes sigillet, då staden härjades av eld den 10 augusti 1736, ty Bergslaget höll sig med kontor även inne i staden. Man beslutade nu att beställa ett nytt sigill med "Bergslagets vapen". Den 13 mars 1742 heter det åter i gruvrättsprotokollet, att ett nytt sigill skulle beställas i det förbrändas ställe.

Med Bergslagets vapen menade man tydligen slagrutemannen med omskrift, ty det nya sigillet visar samme man med sin Y-formade kvist, vandrande i oländig, kullig mark liksom på det gamla. Men här är de otydliga buskarna utarbetade till fyra små granar. Det nya sigillet har 30 millimeters diameter, medan det gamlas nådde 38. Den manliga figuren är därför smalare och mindre än på det gamla, där han är ganska fyllig. Omskriften är densamma utom vad årtalet beträffar. På det nya står nämligen MDCXL. Detta måste vara ett misstag, gjort av gravören. Allt tyder eljest på att han haft ett avtryck av det gamla till hands vid graveringen. År 1640 fanns icke något bergslag vid Sala gruva, ty då härskade Georg Grissbach enväldigt över densamma och satte bort stora arbeten på ackord, som schaktsänkningar, byggandet av konster, vattengravar m. m.

Ibland ser man angivet, att Bergslagets emblem var en bergshacka och en bergshammare, lagda i kors, men detta är, som synes, ett misstag. Det var i stället staden, som hade dessa verktyg i sitt sigill. På det sigill magistraten brukade från stadens grundläggning till år 1700, fanns en fyrkantig sköld med en obetydlig spets nedåt. Den var omgiven av diverse ornament innanför inskriptionsringen. På denna sköld syns hackan och hammaren, lagda i kors med skaften mot de nedre hörnen. I övre hälften av den cirkelformiga ring, som omger det hela, står SIGILLVM CIVITATIS SALA (obs. stadsnamnet utan H). Ringens nedre hälft är fylld med ornament.

Efter år 1700 finner vi ett nytt stadssigill, där hammaren och hackan är kvar. Men det visar nu ett brinnande, kägelformigt berg, på vars mitt är intryckt en stående oval med hackan och hammaren i kors och där ovanför en månskära med spetsarna åt höger. Inunder står MDCC och runt omkring i en ring SIGILLUM CIVITATIS SAHLÆ.

När staden grundlades, var det meningen, att alla borgare skulle vara bergsmän, och då sattes helt naturligt de för bergsmännen typiska verktygen i stadens sigill, ty borgarna-bergsmännen bildade ännu blott en societet. Men så kom sammanslutningen Bergslaget till, som övertog gruvan första gången från och med 1653 och nu behövde sitt eget sigill. Därvid kom slagrutemannen till användning.

Till följd av att staden så småningom befolkades av många hantverkare och köpmän, som inte varit med från början och erhållit gruvdelar, blev det snart två societeter: staden och Bergslaget med var sin styrelse: magistraten med borgmästarna i spetsen och gruvrätten med bergmästaren som ledande och dessa myndigheter bekämpade energiskt varandra, fastän borgare och bergsmän till stor del fortfarande var samma personer. Man kan därför förstå, att de behövde olika emblem på sigillen. Stadens attribut var dock inte helt avförda från Bergslagets område, ty de återfanns på näverpolletterna, av vilka de flesta långt före den första transporten stämplades med hackan och hammaren i kors och ibland även med månskäran. Men detta emblem eller med en krona förseddes även åtskilliga sorters metallpolletter, vilka kom i bruk efter år 1660.[1]

[1] Goda avtryck av stadens båda sigill finns i riksarkivet i bunten Städernas skrivelser och besvär. Sala 103.

Upplopp 1661

(Tidigare tryckt i Salabygdens Fornminnesförenings Årsbok 1958)

Rådmannen Peter Nilsson Wolf blev 1677 utsedd till borgmästare efter då avlidne Anders Persson Bergström. Wolf eller Wulf — båda namnformerna användes — dog 1686. Han var stadens siste politieborgmästare. Han hade varit rådman sedan 1657 och därvid visat sig vara en synnerligen självrådig herre, som ingalunda alltid aktade lagar och förordningar. Han hade flera söner. Nils adlades 1689 med namnet Stjernberg; Aron blev hyttskrivare 1698 och var bokhållare vid gruvan 1708—1714 och Petter var notarie vid gruvrätten 1682—1705 och tillika kassör 1690—1700. Sonen Klas, som enligt rådstuprotokollet för den 22 juli 1668 hade begärt att få bli rådman, stödde sig därvid på landshövdingens rekommendation. Han fick avlägga eden den 27 i samma månad. Under förra delen av år 1669 var han bokhållare vid gruvan men dog före september månads början. Änkan begärde då att få behålla tjänsten till årets slut för att kunna klarera räkenskaperna. Den avlidnes far, rådman Peder Nilsson Wolf, hjälpte henne som tillförordnad bokhållare, men han vägrade, att lämna nöjaktig redovisning. Han var vrång mot alla, som hade att göra med honom och "vanhedrade och föraktade" gruvrättens ledamöter och ställde till förtret för dem. Han stod förstulet bakom det bråk, som 1661 riktades mot gruvledningen. Han var dess tillskyndare och pådrivare i all hemlighet.

Det fanns denna tid många anledningar till missnöje bland bergsmännen. Ännu hade gruvan inte börjat ge någon nämnvärd utdelning. Det var först följande år, det uppsving började, som rådde under 1660- och 1670-talen. Sedan månadstillverkningen av silver sänts till Stockholm, kunde det dröja flera månader, innan silvret återkom i myntat tillstånd, så att bergsmännen kunde få sin lön för mödan. Under väntetiden tvingades de och deras arbetare att leva på kredit eller svälta. Om någon syndabock måste utses, blev det gruvledningen, d. v. s. bergmästaren och gruvrätten, som fick skulden. Särskilt hetsiga blev sinnena, då bergmästaren av fruktan för ras eller annan anledning måste förbjuda arbetet i något rum, där man trodde sig ha rika fyndigheter. Till slut tog sig missnöjet, underblåst inte endast av Peder Nilsson, som kan betraktas som initiativtagare till tumultet, utan även av politieborgmästaren Anders Persson Bergström, ett våldsamt utlopp någon av de sista dagarna i februari 1661, vilket föranledde bergmästaren Johan Otto att hålla en sträng rannsakning den 1 mars.

Därvid befanns det, att en hop gemene man hade samlats hos borgmästaren Anders Persson och framfört sina klagomål i stället för att göra det inför bergmästaren och gruvrätten, såsom de bort. Borgmästarens skyldighet hade naturligtvis varit att hänvisa dem till rätt forum, men i stället hade han tagit upp och antecknat deras klagomål. Därpå hade de samlats hos rådmannen Peder Nilsson Wolf, som bodde vid torget. Denne hade jämte Henning Röder förmått Tomas skräddare och Hans sadelmakare att båda ihop de missnöjda.

> "Sedan eftersom ryktet är vordet kring hela staden, att en hop bergsmän hava varit församlade och lupit likasom rasande eller vansinta människor, den ene uppbådat den andre till ett allmänt upplopp att bedriva någon ond gärning", lät bergmästaren "kalla några av dem hit på gruvstugan att förnimma, vad för väsende de om händer hava, vad dem felar, eller vem som låter Bergslagen sammankalla, efter det icke är skett med hans eller gruvrättens vetskap. Då sade någon av de edsvurne: Här står, Gud bättre, illa till. Varken I, bergmästare, eller vi äre en timma säker om vårt liv. I staden är ett sådant lopp, sådan hotelse och [sådana] sammankomster, att vi önskade väl hava vårt avsked ifrån gruvstugan". — Så uppfattades ställningen av de närvarande bisittarna i gruvrätten, varför oväsendet bör ha varit ganska intensivt och våldsamt.

De som i första hand fick stå till svars, var de sammankallande, skräddaren Tomas och sadelmakaren Hans. De var i själva verket mycket okunniga om ändamålet med sitt spring och hade helt låtit leda sig av rådmannen Peder Nilsson Wolf. De trodde att det gällde att skriva under en mängd klagopunkter. Men vad dessa innehöll hade de vaga begrepp om. De kunde endast säga: "Vi

hava intet, och intet få vi, och vi vilja göra vår vinterkörsel själva". Därmed torde de ha menat, att inkomsten av gruvarbetet var obetydlig, men vad de åsyftat med vinterkörseln kan vi inte fastställa. De visste heller inte, till vem den projekterade klagoskriften skulle ställas, men gissade på landshövdingen. De som lockats till Peder Nilsson, hade inte heller noggrannare kännedom om de klagopunkter de skrivit under. När bergmästaren frågade dem, om han någonsin vägrat dem att anföra sina besvär direkt till honom eller på gruvstugan, eller om han över huvud satt sig emot deras önskningar, då de kunnat bifallas, medgav de, att han alltid varit tillmötesgående.

Sedan höll bergmästaren ett strängt strafftal, vari han förehöll dem, hur illa de handlat genom att följa borgmästarens och Peder Nilssons olagliga råd, i stället för att vända sig till honom och Bergskollegiet, vilket hade varit den rätta vägen att framföra klagomål angående gruvarbetet. Tomas skräddare blev nu högeligen ångerköpt och sade:

> "Gud förlåte Peder Nilsson och Henning Röder, som mig lockade till denna galenskap. Hade jag trott [det] vara så illa gjort, intet skulle jag någonstädes hava gått, men så bliver [det] fuller gott igen". Bergmästaren var dock inte sinnad att utan vidare släta över utan frågade rätten, "om icke billigt vore sätta en sådan upprorisk och halsstarrig sälle i arrest till det kongl. bergskollegii vidare order. Men rätten tyckte bäst vara låta denna saken anstå till de gode herrar kommissariers ankomst". Som Tomas menade, att saken "inte vore så illa gjord, och höll den för ett ting av ringa värde samt [gliste] däråt", tog bergmästaren till storsläggan och klämde till med följande hotelse: "För sådan saks skull plägar mångens halsben blöda, ty härav växer uppror. Detta är [att] sätta sig mot sin överhet, och förstode han alla härav följande konsekvenser, så skulle spotskheten snart förgå honom".

Säkert är att det denna tid var ytterst farligt att sätta sig upp mot någon myndighet, som då gärna vid rannsakningen sökte vindicera fram ett majestätsbrott med dödsstraff som följd. Dit räknades alla slags uppror. Tjugotvå år längre fram i tiden dömde brunnbäckstinget inte mindre än tolv personer till dödsstraff för ett relativt lindrigt "myteri" eller uppstudsighet emot överheten. Visserligen benådades de till livet av hovrätten, men de måste springa inte mindre än nio gatlopp, vilket var ett ohyggligt hårt straff.

De här upprorsmakarna i Sala slapp lindrigt undan, ty då den kungl. kommissionen, som bestod av kammarrådet och assessorn i Bergskollegiet Jesper Krusebiörn, borgmästaren i Hedemora Johan Larsson, myntmästaren Isak Kock, salaborgmästaren Anders Persson Bergström och regementsskrivaren Sten Ger-

mundsson, den 4 mars infann sig på gruvstugan för att rannsaka om oväsendet, förklarade bergmästaren, att han kunde reda upp saken själv utan hjälp, och att kammarrådet inte hade domsrätt. Kommissionen kunde då inte göra någonting åt bråkmakarna. Det hela rann sannolikt ut i sanden och behandlades inte mer i gruvrättsprotokollen till stor lycka för bråkmakarna.

Kungligt

Den 6 januari 1672 meddelades på gruvstugan, att konungen skulle komma till Salberget. Man var mycket ängslig för att vattnet kunde komma att tryta, så att man icke förmådde hålla verken i gång. Vi återger fortsättningen av protokollet ordagrant.

> "Emedan såsom Hans Kongl. Maj:ts lyckelige ankomst nu snart är för handen, vilken hans välborenhet [bergmästaren Johan Otto Silfverström, tillika assessor i bergskollegium] med de närvarande önskade uti nåde, gunst och blidhet vara måtte. Så förmante välborne herr assessorn var och en vid gruvan vederbörande, att de så laga, det både neder i gruvan som här uppe allt uti gott skick lagat och ställt bliver, schaktet väl rensat och orterne och sänkningarne sammaledes hållne vara, gråberg och annat uppfordrat och lossnan i gruvan nederbruten, låtandes bägge spelen gå, att vattnet måtte uppkomma och allt bliver rent, desslikes en ledestång kring gruvan uppsättas skall, med gode, starke spikar väl förvarat, där H. K. Maj:t med flere av de höge förnämde kunna bliva vid ståndandes med armarnas påläggande att se därutföre.
>
> Förfrågades av de äldste, om de skola oppvakta H. K. Maj:t i gevär[1] eller med yxornas i händerna havande, vilka på gruvestugsväggen sitta och uti Hennes Maj:t drottning Kristinas tid skedde. Herr assessorn förklarade, att de skole alle möta jämte stadsmagistraten uti kappor och inge yxor, men gruvdrängar och andra betjänte, som icke av gruvrätten äre, skole inställa sig uti gevär med borgerskapet, de, som för konstens och verkens oppvaktning mistas kunna. Särdeles ifrån de orter och sänkningar uti gruvan, varest malmen finnes, kan ingen därifrån eximerat bliva; men där ingen malm är på något rum, dess folk måste oppvaktningen i gevär göra jämte stadsens".

När det kungliga besöket skedde, nämnes inte. Men den 1 februari var det överståndet. Då meddelades på gruvstugan, att landshövdingen hade ändrat bergmästarens order så, att allt gruvfolket måste ställa upp.

Om själva besöket tiger protokollet. Men den 17 maj meddelar det, att de herrar, som medföljt konungen vid hans besök, hade erhållit gåvor av Bergslaget, nämligen

Bergskollegiets president Erik Fleming	10	skeppund	bly
Riksmarskalken Gabriel Gabrielsson	5	»	»
Guvernören Krister Horn	5	»	»
Gustav Soop	5	»	»
Greve Johan Stenbock	5	»	»
Sten Bielke	5	»	»
Ebbe Ulfeldt	5	»	»

Till Karl XI:s kröning beslöts den 14 november 1673 att taga en daler silvermynt av var lödig marker silver för tillverkning av en servis som gåva till konungen. Den skulle enligt förut given uppgift från 1679 ha gått till 24.000 dr smt, vilket låter otroligt.

Konung Karl XI:s besök den 13 augusti 1687 har vi redan omnämnt. Här skall endast återges, vad gruvprotokollet meddelar om förberedelserna. Den 9 augusti heter det:

> "Till Hans Maj:ts ankomst hit till Sala fann Bergslagen för nödigt att förskaffa till K. Maj:ts kök någon färskt lax. Fördenskull blev avskedat, att Jöns Carlsson skulle bekomma 10 dr smt till dess uppköpande, så ock sin resas avbetalande".

Nya linor skulle också anskaffas till konsten. På gruvstugan förvarades sedan den tunna i vilken konungen for ned.

Flera resande berättar, att Karl XI drack bergsmännens skål nere i gruvan. Pfaltzgrevarna Johan Adolf och Gustav Samuel skulle besöka gruvan i februari 1691. Bergskollegiet skrev den 7 till bergmästaren, att han borde tillse, att en stark och färdig tunna och en ny och säker lina fanns till hands, och för övrigt stå dem till tjänst.[2]

För den 7 mars 1691 står det i gruvprotokollet, att tre och ett halvt stop vin, som kostat 14 dr 20 öre kmt, hade gått åt nere i gruvan vid "furstelig prinsernas närvaro". Detta visar, att konung Karl fick efterföljare, och att Bergslaget uppfattat det som en plikt att bjuda furstligheter på vin vid deras besök.

En utförligare redogörelse för Karl XI:s besök vid gruvan 1687 har bergmästaren Johan Persson ingivit till Bergskollegiet. Vi återger densamma fullständigt.

> "Den 13 augusti ankom Hans Kongl. Maj:t hit på orten klockan 10 före middagen i följe med H. Excell. kongl. rådet och presidenten herr Fabian Wrede och åtskillige andre höge förnäme herrar och ståndspersoner, resan-

des H. K. Maj:t in till sitt beställte logemente uti sal. herr assessorn Behms gård, därifrån H. K. Maj:t efter hållen middagsmåltid klockan 1 åkte upp till gruvan och i följe med bemälte herrar for neder igenom Drottningschaktet på en tunna uti gruvan, då H. K. Maj:t strax efter nederkomsten på första botten av 105 famnars djup, gick förbi Lilla Bottensänkningen in emot Västerorten och den besåg och sedan igenom Väderorten åt Fläskortssänkningen till ändan av övre Fältorten och Fältortsschaktet, som är nederslaget till Hedvigssänkningen och därifrån samma vägen tillbakars åt förbemälte Fältortssänkningen förbi Store sänkningen åt Vattupelarsänkningen, där H. K. Maj:t åter satte sig i tunnan och med hästvinden for neder förbi andre och tredje Fältorten till den fjärde och djupaste, som är Vattupelarorten, som ligger 154 famnar ifrån dagen, gåendes H. K. Maj:t orten längst fram till brottet, varest H. K. Maj:t själv avbröt sig handstenar av den bästa malmen, och sedan H. K. Maj:t där hade sig något uppehållit och emellertid jämväl där nere besett Nya Makalösen, som är den djupaste sänkningen i gruvan, for H. K. Maj:t samma vägen upp igen, beseendes uti samma oppfart Stegorten uti tredje Fältorten. Efter uppkomsten går H. K. Maj:t ifrån Vattupelarsänkningen över spången vid övre Bergsmansorten inpå östersidan om Stora pelaren och besåg de orter och sänkningar, som där äro, såsom Flint- och Österorten med dess sänkningar, Sexmansorten och dess sänkning, och därifrån går H. K. Maj:t förbi Kongsschaktet och Väderkonsten igenom dammen in på gamla Makalösbotten, varest H. K. Maj:t strax där över en fjärdedels timme blev stående des och medlertid förde en vidlöftig dessein [= planering] med H. Excell. hr kungl. rådet och presidenten om kommunikationen emellan gamle och nye verken, och huruledes sådant på bästa sättet stod att verkställa, besåg ock därsammastädes Badstuguorten, varigenom kommunikation ifrån Kongsrymningen skulle ske.

Efter fulländat dessein går H. K. Maj:t samma vägen igenom dammen förbi Fallortssänkningen till Bäljestaden och skickar sig till uppfarten, sedan H. K. Maj:t över tre timmar haver varit neder i gruvan och emellertid noga besett alla rum, sänkningar och orter, och granneligen gjort sig informerat om vars och ens villkor och lägenhet, malmens strykande och annat mera, vilket allt, när skett var, och förrän H. K. Maj:t begiver sig upp, ihugkom H. K. Maj:t bägge deras majestäter drottningarna med skålars drickande till H. Excell. Presidenten och de andre höge och förnäme herrarne, sist mände ock H. K. Maj:t jämväl med en skåls drickande allra nådigst önska denne Bergslagen lycka; därpå satt H. K. Maj:t sig i tunnan och tillika med H. Excell. hr Presidenten for så lyckeliga upp igen under

bergsmännens och samteliga arbetarnes, som där nere stogo, sjungande av den psalmen 'Gud give konungen lycka och salighet, oss allom till frid och fromma' etc.

Efter uppkomsten ur gruvan går H. K. Maj:t först och beser Karlsschaktet, dess spelhus, rum och stollar, sedan till Nygruvan; därifrån går H. K. Maj:t tillbakars och beser Drottningschaktsspelen, gamla Makalösschaktet och konsten i Knektschaktet, och än vidare fram förbi Sandrymningen åt gamla herr Stens botten och besåg ovanifrån de gamla rummen, som äre där nere, såsom Jutehyllan, Trapprymningen, Svartorten och Fläske, jämväl de där ovan omkring belägne schakter, såsom Penningschaktet, Lars-Johans- och Skänkeborns- samt Sundsschaktet. Sist går H. K. Maj:t och beser konsthjulen och dess byggning, och när H. K. Maj:t allt både nere i gruvan och där opp omkring noga hade besett, åker H. K. Maj:t klockan mellan 5 och 6 därifrån till Sala hyttor och bokverker, varest H. K. Maj:t besåg, huru malmen rostas, vasket bokas och till rent schlichter vaskas, och huru bägge sorterna igenom hyttugnarne smältes först till verkbly och sedan, huru själva sölvret förmedelst drivningen och fineringen skiljes från bly, och när H. K. Maj:t allt detta med sine omständigheter hade erfarit och beskådat och därpå besett proberkammaren och huru proven förrättas, begiver H. Maj:t sig något efter klockan 8 åt staden till sitt logement igen.

Andra dagen, som var söndagen, bevistade H. K. Maj:t uti en stor myckenhet av folk både av staden och landet här omkring närvaru både högmässe- och aftonsångspredikningarne uti körkan, samtelige Bergslagen och alle stadsens inbyggarene till en stor hugna och glädje.

Om måndagen, som var den 15:e företog sig H. K. Maj:t strax om morgon Bergslagens underdåniga ansökning och därpå resolverade, och villfor H. K. Maj:t allernådigst Bergslagen uti allt vad de underdånigst begärte, såsom förnämligast bestod uti några nye rums upplåtande neder i gruvan, nämligen att få driva en ort igenom Store pelaren; att få gå med en ort under Österortspelaren ifrån Kungsschaktet; att få försöka med en ort över nya dammen på gamla botten och angående kommunikation emellan gamla och nya verken, vilket allt H. K. Maj:t om lördagen tillförene allernådigst hade tagit i ögnasikte, och när H. K. Maj:t dess allernådigste resolution däröver underskrivit, reser H. K. Maj:t samma morgon klockan 9 härifrån åt Västerås och sedan vidare till Kungsör.

Samma dag var ock H. Excell:s son hr Karl Wrede med sin preceptor neder i gruvan och besåg alle orterne".[3]

Karl XI besökte Sala gruva flera gånger, men det nämnes inte, att han steg

ned i gruvan vid dessa besök. Den 10 maj 1691 skrev bergmästaren Johan Persson, att konungen hade föregående fredag kommit till Sala kl. 4 e. m. jämte generalmajor Wachtmeister, generalmajor Mellin, landshövding Wetterstedt, översten af Gwardie [De la Gardie?] och kanslirådet Piper. Under två timmars tid beså̊g de verken ovan jord. Sedan for de till hyttan och bokverken, på vilka de använde lika lång tid, varefter konungen med sitt följe begav sig till sitt logement inne i staden, där han vilade till klockan 4 morgonen därpå eller "i går morgon", säger bergmästaren. Han kom således den 8 maj och reste den 9.[4]

Den 13 juli 1694 relaterar bergmästaren Johan Persson ett nytt besök med följande kortfattade ordalag:

> "Den 4 juni klockan 12 ankom Hans Kongl. Maj:t vår allernådigste konung till gruvan, havandes kongliga rådet högvälborne greve Wallerstedt [bör vara Wallenstedt, Lars] med sig i följe och dröjde H. K. Maj:t ungefär en halv timme vid gruvan och reste sedan därifrån igenom Sala stad den vägen åt Gävle".[5]

Bergskollegiets brev till bergmästaren Johan Persson den 10 januari 1688 meddelade, att prinsen av Holstein skulle den 16 på måndagsmorgonen bege sig upp till Sala. Han beräknades komma fram på onsdagsaftonen och ville bese gruvan dagen därpå, varvid alla borde stå till tjänst, så att han fick en god kunskap om densamma.[6]

Den 16 januari samma år avgav bergmästaren Johan Persson följande berättelse till Bergskollegiet.

> "Samma dag ankom till staden Hans Högförstlige Durchläuchtigkeit av Holstein tillika med flere andre höge och förnäme ståndspersoner, som med Hans Durchl. i följe voro, jämväl Hans Nåde högvälborne herr landshövdingen Guldenhoff och assessoren herr Petter Cronström, vilka alla samtl. den 17 dito foro upp till gruvan, där H. F. D. själv tredje uti H. K. Maj:ts tunna reste utföre igenom Drottningschaktet, jämväl ock de andre herrarne, som med honom i följe voro, och besågo alla de orter och sänkningar, som H. K. Maj:t beså̊g, först på första botten och sedan Underfältorten, St Jörans sänkning, Stegorten och Vattupelarorten, vilka allt undervistes högstbem. förstl. Durchl. i uppfarten utur Vattupelarsänkningen; sedan då H. Förstl. D. kom till Drottningschaktsbäljestaden igen, ihågkom H. Högförstl. D. med skålars drickande och lyckönskningar H. K. Maj:t så ock bägge deras Maj:tr drottningarna samt kongl. prinsen och prinsessan, jämväl ock H. Höggrevl. Excell. herr presidentens och Bergslagens [skål]; H. D. begåvade ock samtl. gruvarbetarna med en ansenlig dricks-penning, så att var gruvdräng bekom till en karolin. Sedan begav H. D. sig till uppfarten då samtl. arbetsfolket begynte sjunga den 103 psalmen: Min

själ skall lova Herran etc. Och efter lyckelig uppkomst av gruvan besiktigar H. D. verket ovanpå marken, först Karlsschaktet, Nygruvan och Karlsschaktsstollar med dess hjulhus samt den nya konsten, desslikes Drottningschaktsspelen med dess vattenhjul, item Makalösen och Knektschaktet med konst och hjulhus. Sedan begav H. Dhet sig till de gamla verken, som är gamla Sandrymningen och gamla herr Stens botten, Sundshålet, Lars Johans schakt, Torgschaktet och Penningschaktet. Och när H. Dt allt sådant m. m. noga hade besiktigat, reste H. D. åt staden igen till sitt logement, och efter hållen middagsmåltid begav H. D. sig till Sala hyttor och besiktigar bokverkerne och vaskningen samt huru malmen röstes och smältes, och sedan huru silveret skiljes igenom drivning ifrån bly. Och när H. D. allt som ved hyttorne och bokverken samt proberkammaren var att observera, allt noga haver besett, begav H. D. sig åter till staden i sitt logement och så den andra dagen om morgonen bittig, som var den 18, på resan åt Stora Kopparberget".[7]

Ännu ett Karl XI:s besök vid gruvan relaterar bergmästaren Johan Persson kortfattat i skrivelse till Bergskollegiet den 13 juli 1695. Han skriver:

"Den 20 maj klockan 5 efter middagen ankom Hans Kongl. Maj:t hit till staden ifrån Stockholm och reste strax till hyttorne och bokverken vid Sala och besåg verken, som då alla voro i full gång. Hans Maj:t dröjde där uti tre timmar, reste så åt staden, varest Hans Kongl. Maj:t uti sitt vanliga logement vilade över natten och reste så om morgonen klockan mellan 4 och 5 härifrån upp till Säter att mönstra Dalregementet".[8]

Den 7 augusti 1693 underrättade Bergskollegiet bergmästaren om att kursachsiske extra ordinarie envoyen Semph ville bese gruvan och snart skulle bege sig dit upp, varvid man som vanligt måste uppvakta honom.[9]

Närmare underrättelser om Adolf Fredriks och Lovisa Ulrikas besök den 30 september 1750, vilket vi omnämnt tidigare, har vi inte funnit. De lär ha farit upp till Sala i februari 1744, då konstmästaren Lars Larsson Steinholtz omkom vid saluten den 9 februari. Fredrik I skall i sällskap med sin broder lantgreven Wilhelm av Hessen ha farit ned i gruvan den 23 juli 1720, men närmare underrättelser därom saknas. Händelsen omnämnes dock i förbigående i gruvtingsprotokollet för den 17 september 1721. Däri sägs, att K. Maj:t besökt gruvan året förut på sommaren.

Hertig Fredrik Adolf befor gruvan den 13 maj 1783. Han tjänstgjorde då vid trupperna i Västmanland, antagligen på Salbo hed. Enligt besöksboken, i vilken han tecknat sitt namn, hade han i sällskap bergshauptmannen Bernhard Berndtsson, bergmästaren Pehr Staaf och geschwornern Anders Pihl. Alla har själva skrivit sina namn och titlar.

I samma bok står också antecknat:

> "Sedan Hennes Kongl. Höghet Hertiginnan av Södermanland [Hedvig Charlotta] med nådigt nöje och uppmärksamhet besett Stora grufwan ofwan dag, täcktes H:K:H: med dess under 9 Juli tecknade Svite gå ned på Herr Stens Botn och i de derstädes inbrutne Orter samt dagen derefter egenhändigt teckna ofwanstående dess höga namn. — På Nådig befallning anmärkt af Bernh. Berndtson".

Hon har också skrivit "H. Charlotte". I Juli samma år [1793] vistades hon på Strömsholm, där hennes make hertig Karl tjänstgjorde som överste. Hon talar i sin dagbok om, att hon intresserade sig för gruvan och till och med gått ned i den, "vilket var ganska besvärligt". Hon åtföljdes av fyra hovdamer och fem kavaljerer.

För den 19 maj samma år står "Gustaf" III:s namnteckning, men inga andra underrättelser finns än namnen på följeslagarna, vilka var Bergskollegiets president greve Nils Bielke, bergsråden Samuel Sandels och Nils Dalberg, notarierna i Bergskollegiet Johan Erik Swartz, Johan Henrik af Geijerstam och Benjamin Sandels samt konstmästaren Daniel Steinholtz och bergsvärdien Jonas Billow.

Vid närmare sexton års ålder besökte konung Gustav IV Adolf i sällskap med hertigen regenten Sala gruva den 8 juli 1794. Gruvans besöksbok innehåller därom inget annat än namnteckningarna av de kungliga och åtföljande nitton hovkavaljerer.

> "År 1842 den 11 juli täcktes D. D. K. K. H. H. Arf Furstarne Hertigen af Skåne och Hertigen af Upland taga i ögnasigte grufvefältet med dess inrättningar ofvan dag samt äfvenväl nedstiga uti gamla grufvan på Herr Stens Botten, hvarefter D. D. K. K. Högheter behagade här ofvan inskrifva sina namn uti grufvans Minnesbok". Det var sedermera Karl XV och hans broder Gustav, som denna gång besökte Sala gruva.

Den 27 juni 1883 infann sig Oskar II och den 21 juni 1924 Gustav V. Se där några av de kungliga besöken vid silvergruvan. Det torde endast vara Karl XI, som farit ned till bottnen av densamma.

---

[1] Torde här menas värjor, ej skjutvapen.
[2] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 683.
[3] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1687, II, fol. 572.
[4] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1691, I, fol. 658.
[5] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1694, II, fol. 121.
[6] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 561.
[7] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1688, fol. 477.
[8] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien 1695, fol. 149.
[9] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktet arkiv, vol. 206, sid. 862.

Krigsfångar och hov i Sala 1710

(Tidigare tryckt i Salabygdens Fornminnesförenings årsbok 1951)

Olyckan kommer sällan ensam, säger ett gammalt ordspråk, som uttrycker uråldrig erfarenhet. Med krig har i forna dagar följt hungersnöd och pest. Under den stora ofreden kom pesten hit från Östersjöländerna, där den framträdde i maj 1710. De första pestfallen visade sig i Stockholm i juni samma år. Trots vidlyftiga förebyggande skyddsåtgärder skördade den hastigt en tredjedel av huvudstadens befolkning eller omkring 20.000 personer. Bergslagstrakterna har av ålder haft det goda ryktet att genom sin rost- och svavelrök lämna skydd mot smittosamma sjukdomar. I våra dar har man gett den förklaringen därtill, att pestspridarna, råttorna, skyr denna rök, vilket kan ha fog för sig.

När dödligheten blev stor i Stockholm, beslöt man att flytta de viktigaste delarna av landets styrelse till bergslagen. Rådet och några kollegier slog sig ned i Arboga, krigskollegium på Jäders bruk, Svea hovrätt i Västerås och Bergskollegiet i Falun och så slutligen hovet i Sala.

År 1710 hade det även före hovets ankomst varit oroligt i silverstaden. I april kom nämligen order, att staden skulle motta 40 ryska krigsfångar, som till och med den 9 i samma månad vistats i Västerås. Utom logi måste staden ge var och en av dem 3 öre smt om dagen till förplägnad, vilket bekymmer pålades stadskassören Johan Smidt. Han lyckades inkvartera dem hos borgaren Lars Bertilsson, som skulle få "njuta någon erkänsla" därför. Ett tjog halm till deras bäddar anskaffades. Vidare måste de få tre lass ved för påskhelgen och sedan ett lass var vecka. De skulle också bevakas, men hur denna besvärliga sak ordnades, vet vi inte. För att hindra dem att rymma lät man pålysa i socknarna runt staden, att inte någon fick hysa en ryss hos sig. Skulle en sådan uppenbara sig ute på landet, borde han genast återsändas till Sala myndigheter.[1]

Efter något över en månad, nämligen den 18 maj, fick man sända iväg fem ryssar, men samtidigt meddelades, att två fångar: "Ivan Sterlisgoff och Magarsky Scharmadura" — namnens stavning osäker — "hava emot förbud gått utur staden och förövat otrohet på landet; fördenskull blevo de i arresten införde, och hava bönderna i Hov och Sala dem infört, nämligen Anders Matsson och Lars Larsson", för vilket de erhöll 6 öre smt som belöning. De båda ryssarna fick sitta i häkte från den 14 till den 21 april, då de släpptes ut med kraftiga förmaningar och hotelser, att nästa rymning skulle ådraga dem kroppsstraff.

Dittills hade ryska fångarna fått gå fritt omkring i staden. Men efter rymningen blev det slut med denna frihet, och de hölls i ett slags koncentrationsläger. Då det den 4 maj kom nya klagomål över deras självsvåld, uppmanades vakten att noggrannare bevaka dem och att genast sätta dem i fängelse, som

vågade sig utanför staketet. Detta stränga förbud hindrade dem likväl inte från att till och med bege sig utom staden, där de gjorde skada på åkrarna. De förstod inte eller låtsades inte förstå bud och befallningar. Därför måste man återigen genom tolk varna dem, "att om de sig emot förbud förbryta, skola de alla bliva så hanterade som deras brott meriterar". Men detta skrämde dem ingalunda från att bege sig ut från sitt kvarter och därvid plundra sädesfält och kålgårdar.

Nya inkvarteringsbekymmer tillstötte den 27 juni. Man fick då underrättelse om att 600 man av Dalregementet skulle marschera till Stockholm och därvid göra uppehåll i Sala, där inkvartering krävdes. Det beslöts nu, att de gemene skulle medelst påskrift på husdörrarna få veta, var de skulle bo, medan officerarna fick poletter med hänvisning till vederbörande hus. Vid regementets ankomst befanns det bestå av 614 man utom officerare och underofficerare. — Löjtnanten Petter Palm ville inbjuda två polacker bland krigsfångarna, nämligen Kasimir Rolandsky och Wasil Selakoffsky. Men för tillåtelsen måste han avge en skriftlig förbindelse att noga vakta dem och tillse, att de återskickades, så snart detta kunde anses nödvändigt.

Den 4 juli hade åter fyra fångar givit sig ut på strövtåg och kommit till bonden Olov Larsson i Boda by i Kumla socken, en halv mil utanför staden. Bonden hade dock med sin mågs hjälp sökt föra dem tillbaka. Men de hade under vägen anfallit mågen, som måste ge sig på flykten, och då hade den gamle också lämnat dem åt sitt öde, som efter infångandet blev fängelse och indragning av understödspengarna för en tid.

Den 6 juni begärde fångarna ved, men nu beslöt man, att de skulle få skaffa den själva under vaktens överinseende.

Efter alla besvärligheter och all tyngande ovisshet om krigets förlopp kom äntligen bud från konungen den 13 juli. Det heter därom:

> "Till att hugna menigheten upplästes H. K. Maj:ts egenhändiga brev, att Hans Majestät ännu lever. Gudi ära. Daterat Bender d. 28 april 1710".

Nästa glädjande underrättelse kom den 23 juli genom landshövding Gustav Cronhielms begäran, att 30 ryska fångar måtte beordras att resa till Breds kvarn för att reparera den. Brofogden Johan Winge skulle ha uppsikt över dem. Till fångarna utlovades en ersättning av 8 öre kmt om dagen utom de vanliga fångpengarna.

Den 5 september heter det, att fången Ivan Krakoffsky hade anfallit stadsvaktmästaren Olov Ersson, som förmanat honom att gå hem och sova fyllan av sig. Detta åsamkade ryssen endast en varning, därför att han var "en främling och ej vet lagen". — Av detta och av vad förut sagts framgår, att krigsfångarna behandlades synnerligen milt i Sala. De sattes inte till något tvångs-

arbete, och de som för någon tid skickades till Breds kvarn, erhöll särskild ersättning. Huruvida de reste frivilligt eller kommenderades till detta arbete, upplyser inte handlingarna om. Något arbete vid gruvan fick de inte utföra. Både bergmästaren och Bergskollegiet satte sig emot, att de ens skulle få komma i närheten av silververket, ty "de kunde göra skada på gruvans medel och anordningar". Sedan vasasönernas tid hade fångar inte alls använts vid gruvarbetet, vare sig krigs- eller straffångar.[2]

Visserligen påstår Payen, markis de Berry, som 1662 besökte Salberget, att han nere i gruvan funnit hundratals fransmän, tyskar, engelsmän, italienare och ryssar, som mera liknade benrangel än levande människor. Men hans berättelse i övrigt om besöket är stridande mot verkligheten och så fantastisk, att den vittnar om att han aldrig varit ned i gruvan utan misstytt eller inte förstått skildringar, han fått från vasasönernas tid. Vid den tid, han besökte Sala, var man så rädd för främlingar i gruvan, att gruvrätten strängt straffade den tjänsteman, som vågade ta någon med sig ned däri. Skulle krigsfångar verkligen ha funnits där, hade de nog efterlämnat minnen i gruvrättens och rådhusrättens protokoll, i brev och suppliker m. fl. handlingar samt i reseberättelser, men de saknas fullständigt. Denna tid arbetade för övrigt endast 60 till 70 personer nere i gruvan, och de listor man funnit visar endast svenska namn.

Då det 1713 åter var fråga om att inkvartera 40 ryska fångar i Sala, skrev bergmästaren Ranie den 16 maj till Bergskollegiet och avstyrkte arrangemanget. När arbetet var i full gång, fanns inne i staden högst 25 till 30 män, de flesta gamla, och de kunde inte sköta om att, som det hette i ordern, inte bara ryssarna inkvarterades utan "därjämte granneligen förvaras och vakthållas, att de ifrån all korrespondens och brevväxling må bliva utestängde". Som Sala var en öppen stad, fruktade Ranie, att fångarna skulle vandra omkring och kanske göra skada på gruvans ömtåliga och dyrbara dammar och konster och även på hyttor och kolbäddar. Han framhöll, att bergsstäderna var befriade från all inkvartering, och fordrade, att ryssarna skulle sändas till någon ort, där de kunde lättare bevakas och inte hade sådana lättillgängliga möjligheter att göra skada.[3]

Den 15 september 1710 upplästes på rådstugan kungl. rådets befallning av den 13 till magistraten, att alla ryska fångar skulle före hovets och hovstatens ankomst på lämpligaste sätt sändas till Stockholm. Om hovets resa hade rådet underrättat landshövdingen den 10 september, och denne hade i sin tur "gunsteligen" givit magistraten meddelande därom. Alla rum och byggnader, som behövdes för hovstaten, måste omedelbart utrymmas.

> "Stadstjänarna skulle allmänt i staden och de förnämsta gårdarna tillsäga, att intet några rum uthyra utan till Deras K. Högheters och hovstatens annalkande och tjänst ohyrde hållas".

Stadsbyggmästaren Lars Christiansson ålades samtidigt att upptinga kalk och tegel till reparationer av skorstenar och spisar, vilka skulle synas av två rådmän. Bräder fanns i förråd vid hyttan. Rådman Johan Gråberg reste till Västerås efter ett par kistor fönsterglas och ett skeppund bly för att därmed reparera fönstren i de hus, där hovstaten skulle bo. Snickare, timmermän, murmästare och glasmästare förbjöds att bege sig ut i socknarna, därför att de nu måste vara till hands inne i staden.

Den 17 september uppropades ryssarna och beordrades att hålla sig redo för avmarsch följande dag. Man frågade dem, om de hade något att fordra på sitt underhåll, men de förklarade sig vara nöjda "och gjorde för all benägenhet och nåd en underdånig tacksägelse". Befallningsmannen [kronofogden], nyutnämnde borgmästaren Erik Hartzell, skulle styra om deras avmarsch.

Sedan man nu blivit av med ryssarna, sattes stadens storstädning i gång med fart. Tjänstemännen ålades att tillhålla gårdsägarna och andra vederbörande att ta bort timret från gatorna och att hålla dem rena. Försummelser i detta fall skulle beivras med sex mark silvermynts böter. Den som tredskades beträffande påbudet att laga skorstenar, fick böta 40 mark eller 10 dr smt. Rådman Johan Gråberg och stadssekreteraren Matthias Sahlström utsågs den 19 till kontrollanter. De skulle vandra omkring på gatorna och gå in i husen för att se efter att åläggandena fullgjordes.

Polacker hade också, som vi redan sett, varit inkvarterade i staden. Den 22 september bestämdes, att de kvarvarande elva måste marschera iväg dagen därpå. Även de förklarade sig belåtna med den gästfrihet, de åtnjutit.

Den nye landshövdingen, Ludvig Fahlström, kom till staden den 23 och höll då sitt jungfrutal i magistraten, varvid han installerade den nye borgmästaren, Erik Hartzell. Hans förnämsta ärende var dock att tillse, att förberedelserna för hovets mottagande fortskred snabbt och effektivt. Han förmanade magistraten och de närvarande borgarna att akta på att allt till hovets ackomodation måtte utföras skickligt och promt, så att inte något klagomål behövde förekomma.

Vi kan knappast föreställa oss, vilka bekymmer de borgarfamiljer fick, som måste avstå sina lägenheter till hovet. Ersättning kunde de inte räkna med, ty hovet skulle ha fri inkvartering till husrum och sängkläder. Man behöver blott fästa uppmärksamheten vid sängkläderna för att förstå husmödrarnas svårigheter. Stadstjänaren och rotemästarna erhöll den 26 september order att gå omkring i husen och tillse, att allt var i ordning och framför allt att tvinga borgarna att hålla sina fritt kringströvande svin instängda. Skedde inte detta, skulle svinen tagas ifrån dem och överlämnas till hospitalet. Vidare måste alla röka sina hus med enris.

Dagen förut eller den 25 september hade hovet ankommit. Det var den 74-

åriga änkedrottning Hedvig Eleonora, Karl X:s efterleverska, hennes sondotter, Karl XII:s 22-åriga syster Ulrika Eleonora, och den 10-årige sondottersonen hertig Karl Fredrik, son till Karl XII:s äldre syster Hedvig Sofia och hertig Fredrik IV av Holstein-Gottorp. Sedan prinsens båda föräldrar dött, uppfostrades han nu av sin morfars mor, den gamla änkedrottningen. De kungliga slog sig jämte den allra närmaste uppvaktningen och den ryktbare livläkaren Urban Hjärne ned i "häradshövding Olivecronas välbyggda stora gård, därest de högkongl. personerna och dess hovstat vid ett särdeles tillfälle för någon tid varit inlogerade", heter det i gruvtingsprotokollet för den 7 juli 1720. Gården skulle då säljas, och bergmästare Svedberg föreslog Bergslaget att köpa in den till statsbyggning för att däri mottaga besökande framstående gäster och kommissioner och för att däri hålla sammankomster och inrymma gruvkontoren, vilket Bergslaget fann borde göras, men då det saknade pengar, kunde förslaget inte förverkligas. Detta var antagligen den förnämsta gården i Sala, sedan Väsby gamla kungsgård blivit så förfallen, att den ingalunda kunde tas i bruk för hovets räkning, vilket dock Näsmark uppgivit.

Den övriga sviten, närmare 200 personer, placerades ute i staden. Det blev nog en trist tillvaro för hovet i den lilla bergsstaden. Inga uppgifter om hur de kungliga framlevde sitt liv finns bevarade i Salas handlingar. Men i gruvrättens protokoll för den 3 november heter det, att änkedrottningen med arvprinsessan och hertigen

> "haver behagat att [för att] därmed söka något nöje komma till gruvan, Bergslagets verk och vad mera, som med vindar, schakter och vattukonster vore att bese, i ögnesikt taga och till allernådigste betygande av sin liberalité och givmildhet mot arbetsfolket till samtlige arbetare av dem, som vid verket något hava att skaffa och beställa, allernådigst skänkt och givit till dricksspenningar 120 dr smt". — Gruvrätten lät uttala å egna och arbetarnas vägnar sin underdåniga tacksägelse genom bergmästaren.

Den 26 september satte magistraten upp på rådstugudörren en prislista på varor. De fastställda priserna tilläts inte överskridas men väl sänkas, om säljarna så ville. För att läsarna må kunna göra jämförelser meddelas här, att en daler kopparmynt officiellt var sjättedelen av en riksdaler specie, som var fyra kronor i silver. Kursen stod dock i allmänhet mycket lägre, så att myndigheterna år 1715 måste sätta riksdalern till nio dr kmt. Om vi likväl håller oss till den officiella kursen, så skulle dalern kopparmynt vara lika med 66 2/3 öre och öret kmt [1 dr = 32 öre] drygt 2 nuvarande öre. Dylika jämförelser är dock ohållbara. Bättre är att lägga betalningen för ett mansdagsverke till grund och så jämföra, hur mycket av en vara man då fick för en dagspenning och vad man nu får av samma vara för en nutida dagsavlöning. Då först får man någon upp-

fattning om huruvida varorna var dyrare eller billigare än nu. — Men se nu här priserna i dr kmt, vilka vi så mycket hellre medtar, som dylika redogörelser är relativt sällsynta från denna tid.

1	karldagsverke	1	dr
1	kvinnodagsverke	16	öre
1	marker [425 gram] oxkött	4 à 5	öre
1/2	får	1 1/2	dr
1/2	sämre får	1 1/4	dr
1	marker fisk [torr]	4	öre
1	marker fisk [färsk]	6	öre
1	tjog kräftor	8	öre
1	tjog ägg	24	öre
1	gödd gås	3	dr
1	ogödd gås	1 dr 28	öre
1	höns	20	öre
1	ungt höns	16	öre
1	marker smör	12	öre
1	marker fläsk	12	öre
1	tunna [1,6 hl.] korn	12 à 13	dr
1	tunna havre	7 à 8	dr
1	tunna råg	13 à 14	dr
1	tunna malt	14 à 15	dr
1	marker humle	24	öre
1	lass björkved	24	öre
1	stavrum brygg- eller gruvved	3	dr
1	stig kol	1 dr 28	öre
1	kanna [2,617 liter] dubbelt öl	20	öre
1	kanna svenskt öl	8	öre
1	kanna svagöl	6	öre
1	kanna spisöl	1	öre
1	kanna svenskt brännvin	1 dr 16	öre
1	marker talg	12	öre

Sedan hovet nu anlänt den 25 september, blev tillsynen över ordningen skarpare. Pådrivare när det gäller anordningar i hälsovårdshänseende, var Urban Hjärne. Från honom torde följande förordning härstamma, som magistraten lät förkunna och slå upp på rådhusdörren den 28 september. Vi återger den med modern stavning.

"Ehuru nu vid vår nådigste överhets lyckelige och högst åstundade ankomst hit till staden Sala är med anslag på rådstugudörren samt allmän åt-

varning den anstalt gjord, att ordning hållas måtte, samt ock att ett och annat i akt tages, som bör och skall lända borgerskapet och menigheten till rättelse, så nödgas likväl borgmästare och råd till förekommande av all motvilja och [till att] hämma det, som strider emot vad som fullgöras bör, härmed allmänt påbjuda och till efterrättelse lämna [följande].

1. Tillsägas alle i gemen avflyttade sine svinkreatur utur staden eller dem instänga; vilken härmed bryter må ej undra, att sådana kreatur borttagas och till hospitalet förskickas.
2. Folk, som ej hava av Höga överheten tillstånd sig här att uppehålla, varda härmed ansagda vid 40 marks plikt att avflytta; där sådant intet hjälper, lära borgmästare och råd bruka det allvarsamma eftertryck, som olydnan förtjänar.
3. I lika måtto förbjudas alla i gemen [att] låta någon resa in i sina hus och gårdar, som ej under kongl. hovstaten sitt försvar haver, och där någon hit ifrån andra orter ankomma skulle, må ingen understå sig dem emottaga, förrän han sådant hos magistraten anmäler, vid 40 mark silvermynts plikt.
4. Alldenstund höga överheten för nödigt funnit, att ingen med sitt kram, som till salu anländer, må hålla på gamla torget utan förfoga sig till den nya platsen, som utsedd är vid dammen Ekeby mitt emot bokverket eller vid Malmens gård; alltså förmanas invånarne, att de sådant de resande ankunniga; blivande ock dem, som köpslaga vilja, till samma nya handelsplats hänviste, på det de köpande och säljande måge där kunna sig infinna.
5. De fattige, som redan här upptecknade äre, varda förmante att hålla sig i sine vånrum och varje vecka avvakta, vad dem av samlemedlen tillordnat varder, väl vetandes, att om någon understår sig [att] stryka omkring gatorne eller besöka husen, den skall med fängelse plikta eller undergå annat straff.
6. De fattige, som dels av lättja, dels av odygd eller annat sig här ifrån andra orter infinna, de varda förmante med sådant avstå och sig till sine födelseorter och hemvister begiva, så framt de vilja undfly ett allvarsamt straff eller bliva med tjänlige medel till sine hemvister återbragte.
7. Alla invånare bliva ock vid 40 mark förbjudne att hysa någon från andre orter ankommande fattige eller utan lov ankommande personer av vad stånd det vara måtte.

Detta ställer sig var och en till efterrättelse, som under stadens jurisdiktion höra, så framt de vilja vara för plikt befriade.

Sala rådhus d. 28 sept. 1710.

Borgmästare och råd".[4]

Samma dag heter det i rådstuprotokollet, att kyrkvaktarna ålades att varje lördag församla de fattiga, som då skulle få sin tilldelning av livsmedel. — Samtidigt förordnades Jöns Danielsson och Israel Albrektsson att "avflytta svinkreaturen, som eljest intet kunna avskaffas". — Hovmarskalken hade påmint magistraten om att de fattiga inte tilläts stryka omkring i staden, och att något onödigt folk inte fick hysas där. Staden skulle hålla fyra karlar på vakt vid kungshuset och sex att gå omkring i staden för att tillse ordningen och att tillika vakta bommarna. — Hovarkitekten hade givit magistraten order om att stänga vissa vägar och gator. Hovet krävde, att det gamla torget skulle stå tomt och ledigt, varför brovaktarna vid infartsvägarna skulle ge de ankommande anvisning om vägen till det nya salutorget vid Ekeby damm.

Medel till de fattigas underhåll anskaffades dels genom frivillig insamling, dels genom håvgång i kyrkan, heter det den 1 oktober. I stället ålades understödstagarna att hålla gatorna rena.

Stränga förhållningsregler från högre ort var säkerligen av nöden i synnerhet i denna sjukliga tid. I protokollet för den 5 oktober får vi en aning om det dåliga tillståndet på stadens kyrkogård. Där stod gravarna öppna, så att liken släpades omkring av odjur, varmed torde menas hundar och grisar. Nu skulle gravarna igenkastas, kyrkobalkarna repareras för att utestänga odjuren och även kyrkportarna ses om.

Den 6 oktober ankom ett memorial från hovet om vad som skulle företagas ifall någon av hovstatens svit förde sjukdom med sig. Däri framhölls, att Sala visserligen var en öppen stad, men att man likväl borde uppsätta ett stängsel runt omkring staden med endast två portar, och att det vore bäst att lägga landsvägen utanför stängslet, så att ingen fick komma in i staden utan tillåtelse utom den personal, som behövdes för hovet.

Tyvärr finns inte memorialet avskrivet, utan det göres endast hänvisning till dess olika paragrafer. Men av protokollet framgår bl. a., att hovet önskade, att kraftiga åtgärder skulle företagas emot eldfaran och den hotande pesten. Magistraten hade dock redan utsett hus i Persbo och Josefsdal för eventuella sjuka vid hovet. Stadens åter skulle placeras i Östersala vid hyttorna och i Anders Hermanssons torp vid gruvan. Man hade utsett några bestämda personer, så väl manliga som kvinnliga, till sjukvårdare. Även i övrigt var man beredd att i allt rätta sig efter hovläkaren Urban Hjärnes anvisningar. — Så skulle t. ex. de,

som dog i farsoten, begravas tre alnar djupt i skogsbackarna vid de provisoriska sjukhusen.

Särskilda personer förordnades att uppgöra förteckning över alla stadens invånare, så att man kunde kontrollera, att inga nya smög sig in i samhället. Som förut bestämts, måste de egna tiggarna hålla sig inomhus och alla främmande avvisas. Man tillät inte att boskapen drevs förbi det kungliga huset. Endast en gång om dagen fick den släppas ut och in. Eljest skulle den hållas instängd. De besvärliga svinen, som stadsborna satte så högt värde på, och som hade uråldriga privilegier på att fritt ströva omkring som renhållningshjon, tåldes mycket illa av hovet, varför det åter gavs stränga förmaningar, att de måste hållas inomhus. Det hotades med, att svinen i annat fall kom att utan förskoning mista livet.

Slottsbyggmästaren hade gjort anmärkning på att borgarna skyddade sina skorstenar med brädkurar, som var eldfarliga. Antagligen hade de måst ge dem sådan beklädnad, för att de var murade av obränt tegel, som inte tålde regn och väta. Magistraten fann denna anmärkning tämligen obefogad, då ju teglet skyddade mot eldfaran, men man lovade att foga sig i föreskriften och ta bort dem. Slottsmurmästaren erhöll tillstånd att ta med sig rotemästarna för att gå husesyn. — Den, som slarvade med sotning eller med elden, ålades 40 mark smts böter. Granved fick inte användas annat än i bakugnar, detta för dess förmåga att sprätta eldkol. Staden ägde tvenne brandsprutor, men flera skulle anskaffas genom lån från andra orter. Stegar, båtshakar och ämbar fanns i tillräcklig mängd, likaså tunnor och kärror för vattenförning. Vatten fanns i överflöd i brunnar och i Ekeby damm. Men brandsegel ägde man inte, varför man ville, att landshövdingen skulle låta sända sådana ifrån Västerås.

Den 10 oktober sammankallades hela stadens menighet för att magistraten skulle ytterligare kunna förstärka de förmaningar och varningar, som redan upplästs ifrån predikstolen.

Hur strängt Sala nu hölls isolerat, visar en sex sidor lång rannsakning om Hans Jansson Hwiss, som rest till Svarta gård vid Håtuna i Tibble socken för att ta hem sin svärmor, som vistats där en månad. Han hade lyckats komma obehindrad igenom bommen vid hyttan där de vaktande ryttarna släppt in honom, då de fick veta, att han var borgare och bergsman. För sitt brott emot förordningarna måste Jansson sitta i häkte under hela rannsakningstiden och så böta 40 mark smt. Flera dylika fall förekommer i rådhusrättens protokoll. Inte ens boråsborna, som utan restriktioner flackade och for med sitt kram överallt i bergslagen och annorstädes i vårt land, tilläts nu att driva handel i Sala utan beordrades den 11 december att bege sig hem. De som nödvändigt ville komma och göra affärer, ålades att uppvisa sundhetspass, eljest vägrades dem tillträde.

Till och med silverforslingen till huvudstaden måste inställas under hela hös-

ten för hovets skull. Bergmästaren hade den 6 oktober vänt sig till hovrådet Samuel Barck med förfrågan, om Bergslaget finge sända silvret till Myntet i Stockholm. Barck lovade att göra framställning till änkedrottningen, som naturligtvis förbjöd dessa riskabla utflykter. Därför — heter det i gruvtingsprotokollet för den 30 mars 1711 — hade Bergskollegiet måst förskottera Bergslaget 1.500 dr smt till arbetsfolkets avlöning.

Staden var nu så isolerad, som om den varit omgiven av höga murar. Ingen fick komma in utan sundhetspass, och en kunglig förordning utfärdad av rådet i Arboga den 8 november, stadgade inte mindre än 100 dr smts böter för den, som olovligt smugglade sig in i staden, och därtill återförvisning. I brist på medel blev det kroppsstraff. — Men livsmedel måste man ju införa. Därför gav hovmarskalken i början av januari 1711 tillåtelse till att några borgare fick resa ut för att göra uppköp. Då erbjöd sig Anders Sahlgren och Lars Jönsson att fara till Gävle samt Anders Larsson och Johan Elfström att bege sig till Västergötland för att skaffa nödvändiga varor. Hos dem skulle nu menigheten få inlämna sina beställningar.

Klagomål över oförsiktighet med elden förekom även detta år. Den 19 januari anmäldes från hovstaten, att sexmannen Israel Persson gick upp på sin stallskulle med stickbloss, vilket nu förbjöds vid 30 dr smts böter. I slutet av mars anmärktes på att brädkurarna kring skorstenarna ännu inte borttagits, fast eldsvådetillbud visat sig. Stadstjänaren beordrades strax därefter att riva ned dem. Renhållningen var också otillräcklig.

Grimberg påstår, att resande från Stockholm förde pestsmitta till Sala trots alla försiktighetsåtgärder. Sexton personer skulle ha avlidit i den lilla bergsstaden. Därom ger dock inte protokollen några närmare upplysningar. Men den 17 april heter det, att

> "Olov Ersson ansades att strax i dag låta bränna upp de klädren, som voro i Olov Hägermans hus, som för pestsjukan varit angiven, samt draga försorg, att dennes och fleres gravar, som nedersunkne äre, övertäckes".

Man hyste den uppfattningen, att svavelröken dödade pestsmittan. Den 17 januari, 2 mars och 4 juli 1711 förekom i gruvrättens protokoll order om utbetalningar till den, som skött rökningen. Förstnämnda datum heter det: "Sala bergslag haver till kongl. hovets nöje på åtskilliga ställen i staden låtit röka med [svavel-] kis, som från kisgruvan blivit med Bergslagens bekostnad hämtat". Den, som stod för rökningen, fick 3 öre smt för varje rost, och det redovisas utbetalningar för 77 rostar.

Fastän man den 30 april kunde hålla tacksägelsegudstjänster i alla huvudstadens kyrkor för att pesten upphört, var man i Sala fortfarande mycket rädd för

smittan. Den 27 maj framhålles det, att någon inhysning inte fick förekomma, att vakthållningen vid bommarna skulle fortsätta, och att vakten inte fick tillåta någon att smyga sig in i staden. Ett par dar senare var man fortfarande tveksam huruvida någon skulle tillåtas att resa till Stockholm. Fanns det verkligt giltigt skäl, kunde dock medgivande beviljas, men då fick man inte ställa färden genom Enköping eller andra smittade orter. När stockholmsfararna återkom, måste de stanna i "karantän utom staden sex veckor eller åtminstone fjorton dagar, tills deras kläder varda rökte och tvättade". Johan Gabrielsson, som tänkte fara till Västerås för att besöka sin far, förmanades att icke gå till "några sjukliga ställen". Så sent som den 29 juli beslöt magistraten på landshövdingens order att inställa bartolomeimarknaden eller bertilsmässan, som eljest hölls den 24 augusti huvudsakligen för att städja tjänstefolk.

En glädjedag för salaborna blev den 27 maj, ty då meddelade magistraten, att Hennes Majestät med hovsviten ämnade avresa följande tisdagsmorgon. Därvid skulle högtidlig uppvaktning ske och björkruskor vara uppsatta "så långt stadens jurisdiktion räcker". Efter all trångboddhet, instängdhet och alla restriktioner samt utgiftskrävande fordringar bör stadsborna ha känt en tung börda lyftas från deras axlar, när den sista hovvagnen försvann ut genom stadsstängslet, som enbart det kostat samhället 404 dr 5 öre kopparmynt.

Hur man ordnat med utgifterna för inkvarteringen vet vi inte i detalj, men naturligt är, att hela staden måste deltaga i denna tunga och inte bara de, som haft det tvivelaktiga nöjet att vara värdar. Därför fann magistraten skäligt att bestämma en viss taxa för hovstatens hyra, nämligen följande, som kan ha sitt intresse för jämförelse med nuvarande förhållanden: 1 kammare med säng eller sal utan säng 16 öre smt per vecka eller 18 dr för 36 veckor, 1 kammare utan säng 10 2/3 öre smt per vecka eller 12 dr smt för 36 veckor, 1 sämre kammare med säng 10 2/3 öre smt per vecka eller 12 dr för 36 veckor, 1 sämre kammare utan säng 8 öre smt per vecka eller 9 dr smt för 36 veckor, uthus med bodar, källare och dylika rum 4 öre smt per vecka eller 4 1/2 dr smt för 36 veckor.

Hur stor utgiften blev för staden, vet vi inte, då vi inte haft tillgång till räkenskaperna, om nu sådana för detta fall finns bevarade. Visserligen skulle man genom landshövdingen söka få hovstaten att betala inackorderingen och staten att kosta på staketet, men vi kan taga för givet, att staden fick varken det ena eller det andra. Ty förhållandena var nu en gång sådana, att kronan inte mäktade göra rätt för sig.

En annan följd av hovbesöket omnämnes i gruvrättens protokoll för den 16 juni 1711. Markscheider Georg Wallerius hade då kommit till Sala för att göra en avritning av gruvan. Nu gällde det att få någon, som kunde ge honom kost och logi. Men både konstmästaren Trygg, sexmannen Johan Gråberg och hytt-

skrivaren Anders Brant, som man ansåg lämpliga, förklarade, att de inte kunde åtaga sig detta besvär, ty

> "de berättade alla, det nuförtiden vore mycke ont efter ätande varor, alldenstund hovstaten, som en tid sig här uppehållit, så nära alltsammans förtärt och utätit, att av hela landet omkring intet matnyttigt mer är till att bekomma".

---

[1] Där inte annat uppges, är innehållet i denna skildring hämtat ur Rådstuvu- m. fl. rätters domböcker för 1709—1711. Sala nr 5 (R. A.).
[2] U. L. A., Bergmästarens i östra distriktets arkiv, nr 207, sid. 588.
[3] B. K. A., Brev och suppliker, huvudserien, 1713 I: 293.
[4] R. A., Städers akter, vol. 56. Sala-Skanör.

En framstående Sala-kvinna

(Sala Allehanda den 2 juli 1948)

En gammal kronans trotjänare i Sala var bergmästaren Johan Persson. År 1685 påstår han sig ha tjänat Kungl. Maj:t i 30 år, alltså från 1655. Vad för befattning han innehaft under de första fjorton åren, känner vi inte till, men den 9 mars 1669 utnämndes han till konstinspektor vid silvergruvan. Den 14 december 1674 befordrades han till bergmästare vid samma verk. Denna befattning innehade han till sin död, den 3 oktober 1699. Hans födelseår är okänt.

Samma år han blivit inspektor vid silververket, gifte han sig den 26 augusti med Brita Schneckenberg. Hon var född i Stockholm den 24 augusti 1654 och var således endast 15 år gammal, då hon inträdde i äktenskap. Hennes föräldrar var räntmästaren Jakob Schneckenberg och Katarina Dankwardt. Räntmästaren var bror till gruvbarberaren, d. v. s. fältskären i Sala Erik Schnack, vilken också längre fram i tiden, sedan han blivit bergmästare, adlades till Schneckenberg. Men nu var det inte om någon av ovanstående herrar vi skulle skriva, utan om Johan Perssons maka Brita Schneckenberg.

På 1600-talet fanns det gott om duktiga kvinnor, som födde en stor mängd barn och ofta nog måste ensamma uppföda dem och helt stå för husets ekonomi, då maken befann sig i främmande land eller eljest var upptagen av riksens vårdande angelägenheter. Till dem hörde visserligen inte fru Brita, ty hon fick ju leva i ett trettioårigt lyckligt äktenskap. Men efter makens död var hon under 38 år sin stora familjs rådgivare och ekonomiska stöd.

Hon hade i sitt äktenskap fått fem döttrar och två söner, av vilka en son omkom på sjön och den andre blev kronoinspektor vid Avesta kopparbruk.

Denne hette Jakob Könman. När hon vid nära 83 års ålder avled den 25 april 1737, hade hon kunnat räkna sin avkomma ända till femte led med 117 själar, 53 man- och 64 kvinnkön, så att hennes barnbarn även sett sina barnbarn. Av de 117 hade 43 dött före urmodern, men 74 fanns kvar i livet.

Bergmästaren Johan Persson var antagligen ingen framstående ekonom. Tjänstemännen, särskilt kronans hade i allmänhet god lön på papperet, men det hände sällan att de fick ut mer än någon del därav. År 1690 klagar Persson som många gånger förut, att han hade mycket att fordra av kronan. Bergmästarens lön hade varit 800 daler silvermynt, men Persson hade fått den nedsatt till 600 daler. Han hade nu att fordra för år 1681 inte mindre än 400 daler och dessutom "en ansenlig fordran för de förre åren". Alla tjänstemän sökte därför skaffa biinkomster för att kunna nödtorftigt dra sig fram. Så gjorde även Johan Persson. Han hade lyckats komma över 3/8 i Gäsjö lilla järnverk i Gamla Norbergs bergslag. Men den affären torde inte ha givit stor vinst, eftersom han vid sitt frånfälle lämnade sterbhuset i mycket stor skuld.

Det var nu, som fru Brita fick visa sin duglighet. Hon tog själv hand om brukets skötsel och lyckades ovanligt fort betala alla boets skulder. Så småningom löste hon in de övriga 5/8 i bruket, så att det blev helt och hållet hennes.

Det var vanligt med de små bruken, att de hade sina förläggare bland de större köpmännen i Stockholm, den så kallade Skeppsbroadeln. Hos dem hämtade brukspatronerna vid bruksårets början en större summa penningar, som skulle räcka till brukets drift. Därvid förband de sig att betala av kapital och ränta medelst leverans av allt sitt stångjärn till förläggarna. Även fru Brita måste under den första tiden som brukspatronessa bekväma sig till att göra likadant. Men hennes mål var att frigöra sig från dylikt beroende genom att samla så stort kapital, att hon kunde bli sin egen förläggare. Då först kunde hon sälja järn till högstbjudande, och hon lyckades även i denna sin strävan.

Ett bröllop med efterräkningar

(Sala Allehanda den 22 januari 1949)

Det hölls bröllop i dagarna tre även i bergsstaden Sala på 1600-talet. Men de fick inte hållas, när kontrahenterna helst ville. Kungl. Maj:ts stadga och påbud över åtskilliga excessers och oordningars avskaffande vid riksens borgerskaps trolovningar, gästabud m. m. av den 5 oktober 1664, kom med vissa inskränkningar, som sedan stadfästes genom kyrkolagens fjortonde kapitels andra paragraf. Inget bröllop fick förekomma på de stora högtidsdagarna vid jul, påsk

och pingst, inte heller på vanliga sön- och högtidsdagar mellan predikningarna. Måste vigsel företas under fastan, skulle den ske i stillhet och utan allt "brudebång".

Men där ingen åklagare är, där finns inte heller någon domare. Man övade sig flitigt i att bryta mot lagen, tills det i vissa fall blev så vanligt, att till och med lagens egna väktare gjorde det. Även de fick inget straff, tills anmälan gjordes till någon högre myndighet. Men då grep lagens kraftiga arm även dem. Så gick det 1671 för enköpingsborgmästaren Leonard Horneman.

Denne var en inflyttad tysk. Han föddes i Rostock 1628 som son till en förmögen affärsman. Sedan han vuxit upp, for han över till Sverige, där han vistades, dock med längre besök då och då i födelsestaden. Till slut slog han sig ned i Enköping år 1660, vann snabbt stort förtroende där och blev rådman och efter fem år den lilla stadens borgmästare, vilket är ett bevis så gott som något annat på svenska samhällens lätthet att assimilera utlänningar och snabbt ge dem förtroendeposter. År 1667 utnämndes han även till syndikus i Sala och 1682 till justitieborgmästare där. Det var år 1671 han råkade ut för olyckan att bryta mot lagen vid sitt andra giftermål. Fast han nu var syndikus i Sala, kallas han i protokollen fortfarande "borgmästaren i Enköping", varför han tycks ha tillika behållit denna tjänst. Sala stads myndigheter ville också för beskattningens skulle ha reda på vilkendera staden han valde till sin hemort. Den tiden fick man tydligen själv välja skattskrivningsort.

Horneman hade varit gift med Kristina Gerdes men blivit änkling. Vid 43 års ålder hade han nu — som det brukar gå för änklingar — funnit en trösterska i sorgen. Det var Kristina Malm, en syster till bokhållaren Anders Nilsson Malm vid Sala silvergruva.

Bröllopet började om aftonen den 13 augusti 1671, som var en söndag, och pågick även de två följande dagarna. Tyvärr för en nyfiken eftervärld är rådhusrättsprotokollet mycket kortfattat och ger inga närmare upplysningar om bröllopsceremonierna, gästerna, maten och ståten, sängledningen m. m. Men det lilla vi får veta har vi landshövding Gustav Larsson Sparre att tacka för. Denne hade tydligen erhållit kännedom om lagbrottet genom någon ovän till Horneman och sedan beordrat landssekreteraren Kristian Nykopp att anklaga förbrytaren. Vem som anmält Horneman, omtalas inte, men denne ansåg "sådant vara omilt av hans ovänner" och höll "den för en skälm och ingen ärlig karl, som sådant gjort haver". Men hans veklagan hjälpte föga, ty rättvisan måste nu ha sin gång.

Horneman anklagades inte bara för att bröllopet stått en söndag, vilket rådhusrätten fann försvarligt med följande förklaring.

"Såsom denna stadens borgare äro mest engagerade med bruksarbetet och kronans verk, så att de sällan om söndagarna kunna komma tillsammans att följa något brudfolk eller [någon] likprocess[ion] till graven, mycket mindre att höra sådana gudelige predikningar, som då falla pläga, utan när gudstjänsten icke är bliven i någon måtto förhindrad, så haver det varit tillåtet sådant på söndagen att förrätta, likasom annorstädes brukeligit är. Och såsom det nu skedde efter gudstjänstens förrättande om aftonen, alltså kan detta honom icke därföre med några böter belägga".

Horneman blev följaktligen friad därför att vigseln försiggått efter de båda gudstjänsterna. Hade den skett emellan dem, skulle det ovillkorligen ha blivit en ännu dyrbarare historia för honom.

Horneman hade inte mindre än tre svågrar i Sala. Den ene var borgaren Petter Josefsson, den andre Kristoffer Schötz och den tredje och genom detta bröllop nytillkomne den redan omnämnde bokhållaren Anders Malm. Alla tre ville göra det festligt för brudparet. Till den tidens liksom senare tiders bröllopsfestligheter hörde uppvaktning med musik och skjutande. Det var svågern Schötz, som på andra dagen kom med de av Malm beställda trumpetarna och trumslagarna. De förde ett sådant oväsen, att då borgmästare Per Hansson Zenius, som i sällskap med en student kommit till bröllopsgården för att träffa en bekant bland gästerna, skulle gå därifrån och därvid i förstugan mötte Horneman, som kom ur ett rum med pengar i näven, sade denne: "Detta skall jag giva dem, på det de skola gå bort". Inför rätten förklarade han, att han inte hade beställt några pukor och trumpeter utan i stället skickat iväg dem "med hugg och slag". Han hade inte heller begärt, "att någon skulle emotstrida och skjuta, utan hans svåger bokhållaren Anders Malm, som bjöd gästerna, hade gjort det emot hans vilja . . . Malm vittnade och tillstod sig efter en gammal plägsed sådant bjudande sig företagit och nu om ursäkt begärde, att icke därföre några böter borgmästaren Horneman eller honom måtte påkomma".

Skjutandet hade, som synes, skett då brudföljet mottogs av ett ridande sällskap. Att det dessutom åstadkommits med stycken, d. v. s. kanoner, förvärrade enligt åklagaren Nykopps mening skandalen, för vilket brudgummen borde böta, eftersom det försiggått i hans namn.

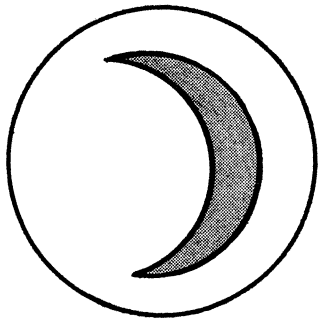
Landssekreteraren menade också, att andra dagens kalas varit otillbörligt, och att många gäster då varit bjudna. Även på tredje dagen fanns för övrigt gäster i bröllopsgården, vilka åt frukost där. Rätten fann dock vid undersökning, att väl några av de närmaste grannarna och vännerna varit där jämte de långväga gästerna på middag — men de flesta hade haft någon särdeles orsak, vi kan ju tänka oss släktskap och vänskap — varför "erkännes Horneman därmed ursäktad vara".

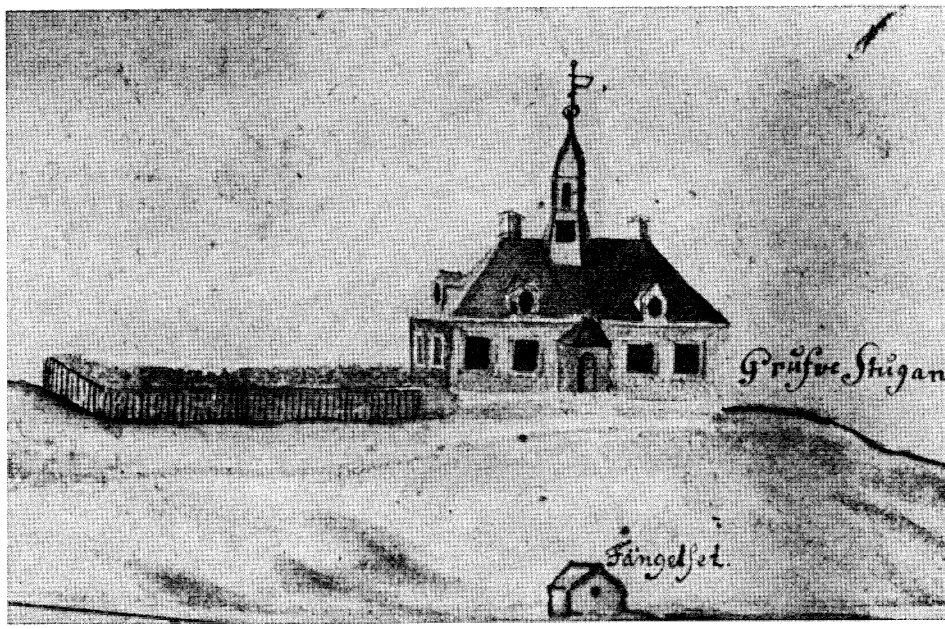
Rådhusrätten kunde dock inte — hur gärna den antagligen än ville — komma ifrån att döma Horneman för de båda lagbrotten att ha tillåtit pukor och trumpeter och tolererat skjutning till 40 daler silvermynts böter för vardera lagbrottet, vilket blev ett stort tillägg till bröllopskostnaderna.

I silver skulle dessa 80 daler silvermynt motsvara ungefär 160 kronor. Men en sådan beräkning ger oss inte det verkliga värdet av penningsumman. De bäst avlönade arbetarna vid gruvan var konstknektarna såsom specialister på det stora och invecklade pumpverket, vilka

> "ett stort besvär utstå måste, vilke icke allenast natt och dag den [pumpen] tidigt med livsfara skola bevaka utan ock själve orten fast obekväm, som dem uti ohälso och andre dödsskadelige accidentier inbringe plägar".

Men ändå hade de inte mer än omkring 80 daler silvermynt för hela årets livsfarliga arbete, som pågick även sön- och helgdagar, ty pumpverken måste ständigt vara i verksamhet. Bokhållaren Malm hade haft 250 daler silvermynt i årslön till det år det nu omtalade bröllopet hölls, men hade nu fått den höjd till 300 daler. Böterna tog således lika mycket som en hel årsinkomst för en specialarbetare eller en tredjedels årslön för bokhållaren, som hörde till de bättre avlönade brukstjänstemännen. Av denna jämförelse framgår, att borgmästaren Hornemans lagbrott åstadkom en kraftig ökning av hans bröllopskostnader.





50

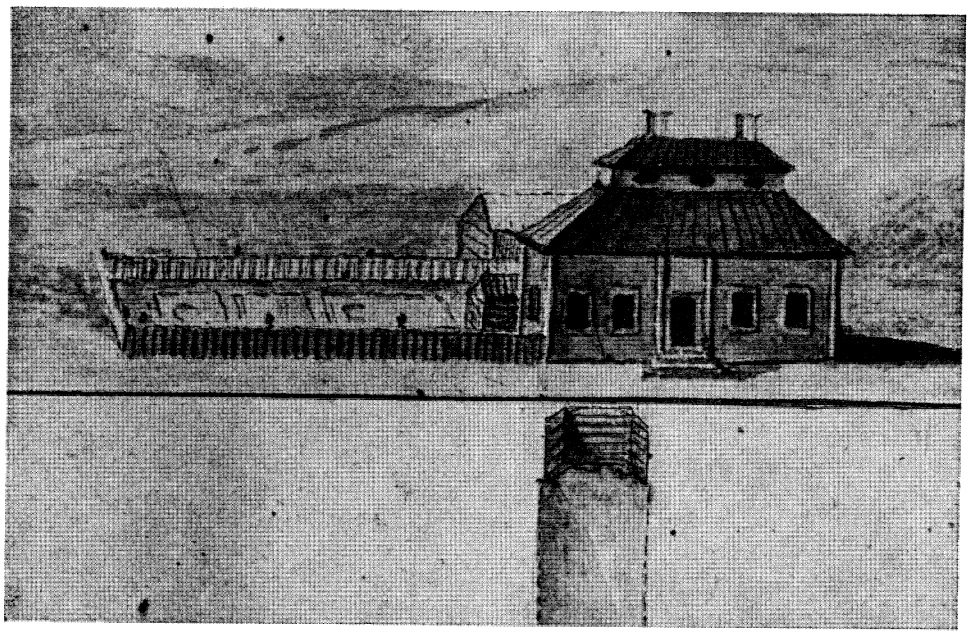
GRUVSTUGAN

Åtskilligt av det offentliga källmaterial som ligger till grund för denna bok, har sin upprinnelse i diskussioner, sammanträden och rättegångar på Gruvstugan. Den användes vidare för bönestunderna i anslutning till arbetsdagens början och slut. Gruvstugan var också bostad och kontor åt geschwornern.

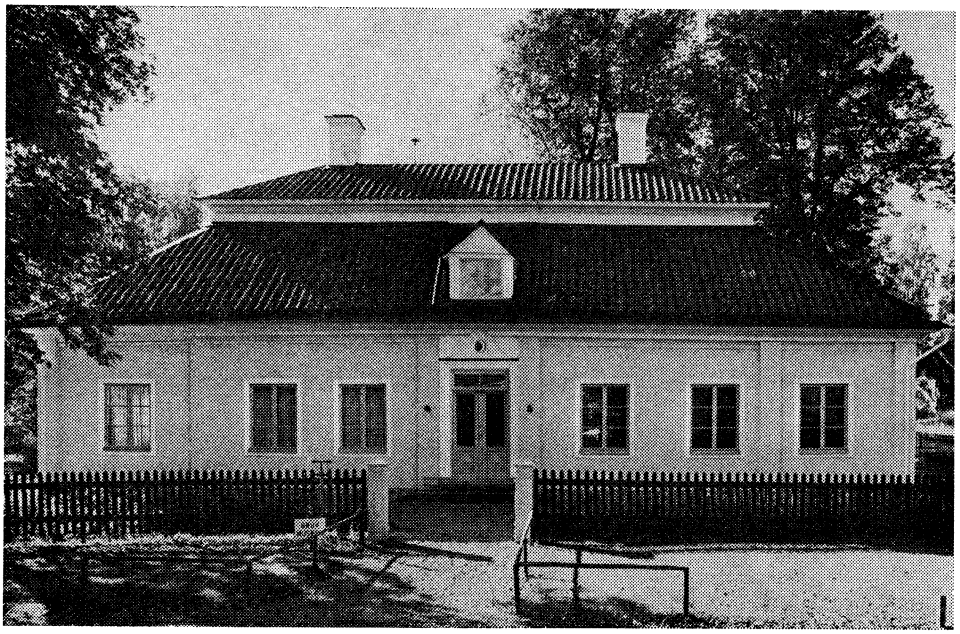
50. *Gamla gruvstugan från 1670. År 1731 var tornet i så dåligt skick, att beslut fattades om att bygga en fristående klockstapel (sid 501). Detalj av gruvkarta från 1695.* Kommerskollegiets gruvkartekontor

51. *Nya gruvstugan byggdes 1750 och reparerades 1782. Under markplanet syns Gustav III:s schakt (pumpschaktet). Detalj av gruvkarta från omkr. 1780.* Kommerskollegiets gruvkartekontor

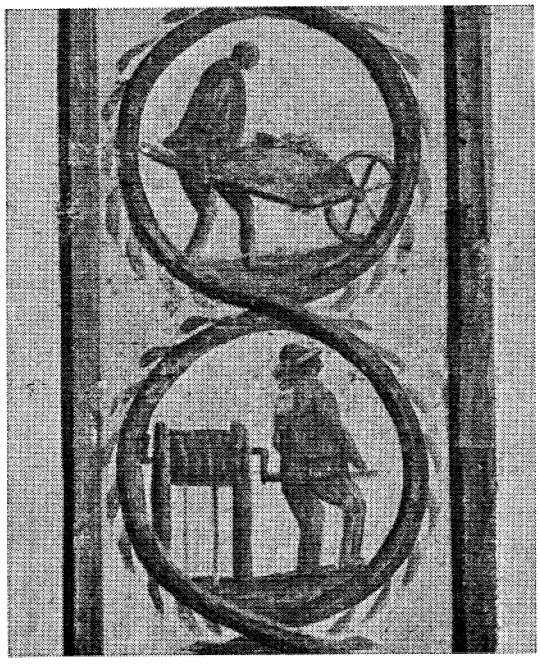
52. *Nutida bild av gruvstugan. Efter restaureringen 1976—1977 inrymmer den gruvmuséet.* (Foto: Lars Holmgren 1978)



51



52



53

54

TAPETMÅLNINGAR I GRUVSTUGANS S. K. KYRKSAL

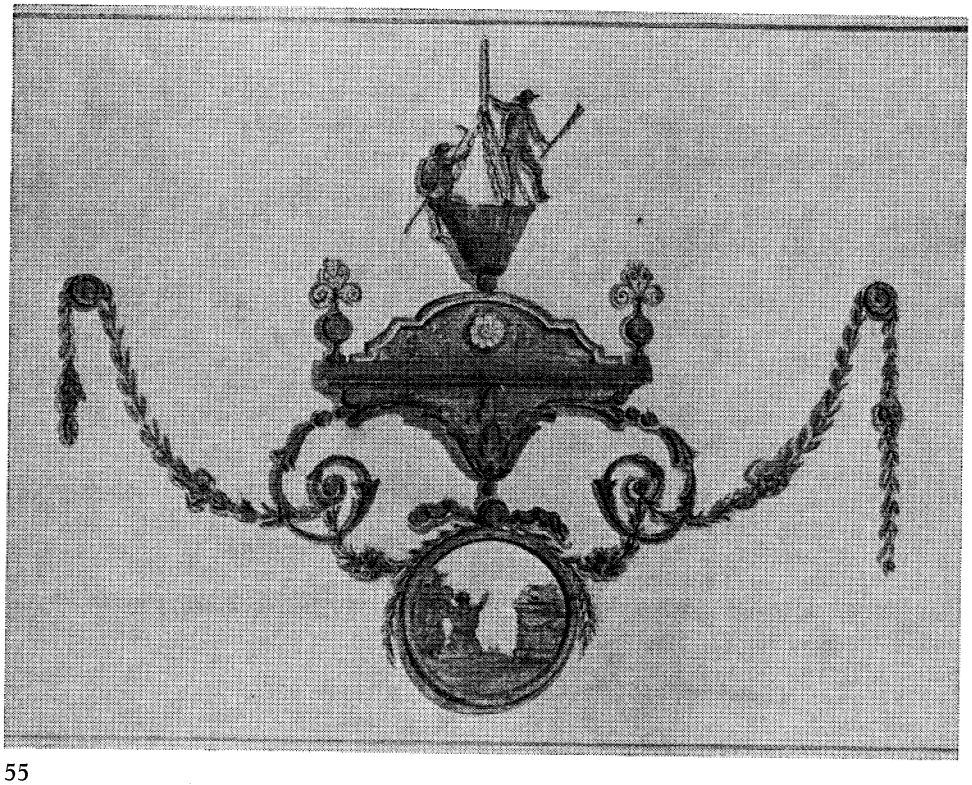
Ursprungligen hade kyrksalen blå kronprydda tapeter, vilka omkring 1800 ersattes med de nuvarande med bruna målningar på beige grund. Målningarna visar förhållanden som rådde även under föregående århundrade.

53. *Överst: Malmforsling med skottkärra. Nederst: Haspel för vattenuppfordring.*

54. *Överst: Korslagda tjärbloss, slägga och silvertecknet. Nederst: Underjordsarbetare med båtshake, ett redskap som bl. a. användes till att styra malmtunnornas linor.*

55. *Ornament ovanför entrédörren.*

56. *T. v.: Bergsbrytning med slägga och kil. Den som håller kilen benämnes narvare. Mitten: Malmtunna och underjordsarbetare, sysselsatt med sönderknostring av berg. T. h.: Vaskare med vaskningskar.* (Foto: Lars Holmgren 1978)



55

56

Personregister

Samtliga personer som har fadersnamn (son-namn) återfinnes på förnamnet. Yrkesbeteckning anges bara för särskiljande av personer med likalydande namn och där endast förnamn eller efternamn är känt.

Abraham Melchersson 364.
Abrahamo Nicolai Möklenio 302, 303, 304, 494.
Abrams, se Per Persson.
Achatium (Achatius Olai) 283, 286.
Ahnunder, barberare 515.
Albrecht, Ernst 522.
Almquist, Johan Axel 81, 98, 185, 190, 455, 457, 458, 460, 463, 470, 475, 505.
Ambjörn Svensson 58.
Amund Andersson 459.
Anders, gruvstigare 302.
Anders, medikus 282.
Anders Eriksson, gruvdräng 532, 538.
Anders Eriksson, stigare 415, 485.
Anders Ersson, se Torbjörs 333, 486.
Anders Hansson, bergsman 201.
Anders Hansson, klockare 311.
Anders Hansson, konstmästare 148, 205, 267, 343, 470, 484, 492, 494.
Anders Hansson, malmletare 26.
Anders Hermansson 130, 140, 142, 153, 155, 163, 164, 212, 311, 480, 481, 490, 519, 554, 556.
Anders Håkansson 464.
Anders Jensson 20.
Anders Johansson, gruvdelägare 244, 248.
Anders Johansson, organist 310.
Anders Johansson, postlöpare 490.
Anders Jonsson, bonde 328.
Anders Jonsson, underskrivare 281, 282.
Anders Jönsson 612.
Anders Larsson 130, 612.
Anders Larsson (Torbjörn) 333.
Anders Nilsson (Malm) 68, 129, 140, 141, 151—157, 309, 446, 459, 465, 480, 481, 490, 491, 545, 616.
Anders Oloffszon 19.
Anders Olofsson (Pors) 87, 88, 95, 515.
Anders Olsson 565.
Anders Pedersson 97, 99.
Anders Persson (Bergström) 129, 133, 155, 206, 218, 244, 246, 271, 295, 352, 459, 593, 595.
d'Andrada 252, 319, 355, 372, 378, 381, 389, 417, 504, 514.
Andreas Jönsson 18.
Angerstein, Johan 223, 265.
Arbogensis, Johannes Petri 307, 566.
Archatt, Georg 363.
Arndt, Ernst Moritz 357, 384, 389.
Aroselius, Laurentius Petri 156, 285, 305, 308.
Aschling, Paul 150, 557, 561.
Asmund Persson 58.
Aspman, Nikolaus 303, 304, 305.

Baas 437.
Baltzar, proberare 82, 474.
Banér, Axel 287, 464, 506, 564.
Banér, Svante 78, 564.
Barck, Anders gruvdräng 211.
Barck, Anders postmästare 168.
Bauman, Kristoffer 81, 373, 455, 570.
Beckman, Johann 212, 237, 340, 354, 371, 376, 383.
Behem, Laurentz 42.
Behm, Albrekt 129, 133, 162, 163, 219, 220, 229, 242, 246, 254, 329, 330, 451, 453, 468, 476, 555.
Bellander, A. R 237.
Bellander, Tor 332, 391.
Bellinius, biskop 280.
Bengt Hansson 519.
Bengt Jonsson 487.
Bengt Jönsson 552
von Benningen, Petter 379, 505.
Benzelius, Laurentius 15.
Berg, Måns 515.
Bergenstierna, Daniel 394, 445, 577, 584.
Bergius, Johannes 305, 306.
Bergström, Anna 143.

Bergström, se Anders Persson.
Bergström, Aron 265, 480, 481, 494.
Bergström, Petter 155, 158, 206, 224, 235, 459, 460, 478, 490, 493, 546.
Bernard Bernardsson 601, 602.
Berndes, Johan 112, 113, 193, 240, 262, 277, 292, 297, 300, 360, 367, 368, 451, 464, 541.
Bevreus, Dionysius 57.
Bichi, Alessandro 382.
Bielke, Hogenskild 62.
Bielke, Nils 602.
Bielke, Sten 147, 597.
Billow, Gustav 362, 378, 380, 381, 514.
Billow, Jonas 602.
Bissare (Bitzare), Jöns 27, 28.
Björsson, Elias 141.
Blom, Jakob 434.
Bohm, Anders 464.
Bohm, Olov 234.
Boman, Thomas 334, 589.
Bonde, Filip 310.
Bonde, Karl 82, 108, 253, 282, 283, 291, 298, 300, 326, 339, 354, 355, 365, 367, 368, 433, 451, 476, 523, 573.
Bonde, Krister 442.
Botolf, smed 301.
Brahe, Ebba 450.
Brahe, Per 43, 48.
Brandtner, Kristoffer 185, 457, 475.
Brant, Anders även Brandt 158, 272, 479, 548, 614.
Brant, Johan 491.
Brant, Zakarias 333, 487.
Brehmer, Kristoffer 475, 506.
Brita i Suggetorpet el. Lyckan 213, 438.
Brodhagen, Johan 488.
Brun, Johan 212.
Brunberg, se Johan Olovsson.
Bråttom, Hans 196.
Buller, Jöns 575.
Bure, Jakob 371, 430.
Buske, se Erik Johansson.
Byensis, Benedictus Erici 283.
Byhr, organist 311.
Bårdt (Briandt), Hans 81, 103, 365, 468.
Bäck, se Johan Matsson.
Casper, bårdskärare 515.
Ceder, se Johan Lennartsson.
Cedercreutz, landshövding 536.
Chytræus (Güthræus), Jakob 298, 307.
Clafves, bårdskärare 515.
Clarke, Edward Daniel 388, 391.
Cohlborn, Johan 522.
Conradi, Karl 476.
Conradi, Kristian 441, 471, 476, 482.
Conradi, Kristoffer 421, 441, 476.
Creutz, Ernst Johan 151, 229, 241, 242, 249.
Creutz, Lorentz d. ä 120, 151, 310, 470.
Creutz, Lorentz d. y 146, 150, 154, 295, 311, 350, 549, 557, 561.
Cronhielm, Gustav 204, 604.
Cronström, Gustav 383.
Cronström, Petter 371, 415, 425, 428, 430, 432, 557, 600.
Crull, Kerstin 566.

Dahl, se Mats Ersson.
Dahlberg, Nils 602.
Dames, Adam 426, 427, 428, 429, 430, 442, 559.
Danhoff, Henrik 474.
Dankwardt, Katarina 615.
Daniel Knutsson (Drevling) 192, 249, 492.
Daniel Olovsson 464, 480.
David kopparslagare 296.
Denbott, Henrik 82.
Depken, Klas 373.
Diener, Heinrich 414.
Diener, Valentin 496.
Dobber, Hans 68, 498, 515.
Drabant, Nils 485.
Drevling, se Daniel Knutsson.
Drevling, se Jonas Knutsson.
de Drevon, Johan Fredrik Hendrik 373, 382, 388.
Duvall, Gustav 120, 310, 322, 543.
Dyre, Metta Ivarsdotter 19, 21.

von Edlingen, Frans Maximilian 549.
Ekroth, Olov 224, 444, 445.
Ekström, Johan 235, 445.
Elfström, Johan 612.
Elias Abrahamsson 481.
Elias Björsson 141.

Elias Hermansson 483.
Elias Olai 286.
Erdtman, Nils 150.
Erik XIV (hertig Erik) 48, 55, 57, 58, 60, 75, 281, 363.
Erik skrivare (även häradshövdingen på berget) 40, 183.
Erik Andersson 197, 422, 438.
Erik Danielsson 243.
Erik Eriksson 572.
Erik Eriksson (Tyst) 490, 493.
Erik Grelsson 105, 120, 122, 130, 131, 186, 190, 198, 200, 207, 248, 302, 304, 328, 339, 438, 476, 482, 491, 551, 556.
Erik Hansson 87, 88, 90, 95, 97, 100, 102, 108, 110, 276, 288, 291, 339, 362, 366, 461, 464, 465, 468, 492, 548.
Erik Jansson 556.
Erik Johansson (Buske) 539.
Erik Johansson (Lavers) 430, 483, 485, 491.
Erik Jönsson 291.
Erik Kelbjörnsson 45.
Erik Larsson 450.
Erik Larsson (Hök) 540.
Erik Matsson (Skinnars) 212.
Erik Michelsson 484.
Erik Olsson 201.
Erik Persson 200.
Erik Pålsson 490, 550.
Erik Påvelsson 214, 331.
Erik Staffansson 408, 473.
Erik Svensson 24.
Erik Åkesson (Örnklou) 206, 458.
Erland Björsson (Bååt) (Björnsson) 65, 103, 260, 365, 469.
Erland Lars 539.
Erling (Ehrling), Erland 153, 154, 156, 271, 285, 479.
Erdtman, Nils 557, 560.
Estberg, Erik 553.
Eskil Staffansson 484.
Essel, Jakob 47, 63, 363.
Essenius, Peder 305.

Fagg, Sven 442, 476.
Falk, Torsten 479, 490, 520, 559.
Fahlström, Ludvik 61, 606.
Fiskiärs, se Olov Larsson.
Flemming, Erik 42, 99, 110, 112, 113, 116, 125, 135, 136, 151, 185, 193, 200, 241, 264, 295, 300, 310, 366, 374, 498, 597.
Flemming, Klas 108, 262, 292, 368.
Floer, se Henrik Andersen.
af Forselles, Jakob, Henrik 62, 94, 97, 322, 416, 432, 434.
Forsgren, Magnus 305.
Forster, Daniel (Förster, Furster) 519.
Fortia de Piles, Alphons 351, 357, 378, 394.
Francke, Jost 97, 99, 154, 206, 283, 457, 496.
Frantz Laurentii (herr Fransiscus) 280.
Fredrik I 601.
Fredrik Adolf, hertig 601.
Funck, Elisabet 522.
Funck, Gustav 222, 223, 224, 454, 456, 478, 580.
Funck, Johan 121, 129, 133, 165, 265, 373, 547, 576.
Funck, Jonas 192.
Funck, Thomas 196, 204.
Funcken, Tomas 299.

Gabriel Gabrielsson 597.
Gad, Hemming 23.
Gahn, Henrik 547.
von Gall, Ferdinand 382.
Gam, Samuel 329.
Gabriel glasmästare 575.
Gabriel Hansson 281.
af Geijerstam, Johan Henrik 602.
Georg Johannes 312.
Georg Jörgensson 99.
Gerdes, Kristina 616.
Geringius, Evert 312.
Gessus, Motardus 367.
Glesson, Erik 193.
Goltz, Johan 294.
Gottlund, Carl Axel 384.
Granström, Gustaf Abraham 73, 285, 381.
Grass, Jöran Henriksson 262, 263, 266.
Grau, Olof 78, 275, 277, 300, 318, 323, 354, 574.
Grill, Anton 421, 423, 424, 425, 426, 433, 441.
Grill, Baltzar 158, 416, 424, 426, 427, 429, 430, 431, 435, 459, 479, 556, 558.

Gripenstierna, Joel 133, 134, 135, 136, 139, 140, 142, 150, 153, 156, 163, 263, 342, 440, 550.
Grissbach, Georg 93, 97, 99, 101, 104, 108, 109, 110, 185, 188, 240, 259, 265, 276, 277, 291, 292, 297, 298, 300, 301, 323, 354, 360, 362, 363, 366, 367, 374, 394, 408, 412, 433, 441, 451, 455, 464, 469, 493, 496, 517, 523, 570, 575, 576, 592.
Grissbach, Jöran Georg 441, 477, 493, 507.
Grissbach, Mattias 462.
Groth, Anton 146.
Grundel, Simon (Grundel Helmfelt) 531.
Grundell, Jakob 152.
Gruschow 423.
Gråberg, Johan 606, 613.
Grönewald, Gerdt 108, 288, 289, 565.
Grönewald, Johan 78, 80, 82, 84, 85, 86, 88, 98, 108, 283, 565, 570, 573.
Gunne Svensson 58.
Gusen, barberare 516.
Gustav I, Gustav Vasa 24—48, 52—54, 55, 57, 68, 70, 407, 417, 418.
Gustav II Adolf 78, 80, 159, 282, 289, 319, 331, 408, 411, 413, 433, 461, 499, 564, 574.
Gustav III 382, 392, 602.
Gustav IV Adolf 602.
Gustav V 602.
Gustav Samuel, pfaltzgreve 597.
Gustav Jönsson 141, 142, 150, 154, 164, 466, 468, 492, 520, 556, 558.
Gustav Persson 558.
af Gwardie (De la Gardie?) 600.
Güthræus, Jakob, se Chytræus.
Gyllenflögh, Anna Katarina 476.
Gyllenhoff, Baltasar 208, 231, 232, 260, 544, 600.
Göran Persson 58.

Hack, Michaël 277.
Hakon Nilsson 29.
Hallenberg, Jonas 505.
Hallfast, kvartermästare 489.
Hammerich, Peter Adolf Fredrik 387, 388, 396.
Hane, Jöran 515.
Hans, bälgmakare 450.
Hans, hjälpsmed 47.
Hans, sadelmakare 594.
Hans Erikson 422.
Hans Hansson, gruvstigare 201, 246, 484, 485, 538.
Hans Hansson, klockare 311.
Hans Larsson 300, 301, 302, 492, 550.
Hans Måttensson 152, 156, 157, 464, 477, 480.
Hans Olofsson (Olsson) 85, 151, 152, 218, 290, 294, 296, 302, 348, 349, 464, 480, 485, 545, 555.
Hans Olovsson (Tyst) 214.
Hans Persson 511.
Hans Simonsson 46.
Harmens, Lars 404, 405, 409, 416.
Hartenbach (Hartenbäck), Hans 298, 310.
Hartzell, Erik 196, 335, 590, 606.
Harvers, se Johan Persson.
Hausmann, Johann Friedrich Ludvig 318, 323, 357, 362, 376, 378, 380, 381, 384, 404, 405, 417, 504, 514.
Hedmark, Erik 235.
Hedræus, se Tomas Kristensson.
Hedvig Charlotta, hertiginna av Södermanland 602.
Hedvig Eleonora 443, 607.
von der Heijde, Jakob 63, 110, 258, 454, 570.
Heijderick, Hans 468.
Henrik, biskop, 280.
Henrik, byggmästare 575.
Henrik Andersen (Floer) 423.
Henrik Jöransson 497.
Herman, klockare 280, 287.
Hermans, se Lars Persson.
mäster Hindrich, bårdskärare 515.
Hindrik Andersson 260.
Hjort af Ornäs, Karl Anders 351.
Hjärne, Johan 417, 428.
Hjärne, Urban 270, 426, 431, 607, 608, 610.
Holst, Lasse 38.
prinsen av Holstein 600.
Horn, Gustav 99.
Horn, Klas 78, 79, 564, 573.

Horn, Krister 597.
Horneman, Johan 235, 459, 479, 488.
Horneman, Leonard 204, 456, 616.
av Hoya, Johan 30.
Hugo Valentinsson 269.
Hwiss, Hans Janson 611.
Hülphers, Abraham A:son 299, 300.
Hägerman, Olov 612.
Hyltén-Cavallius, Olov 390.
Höjer, Roland 550.
Hök, se Erik Larson.
Hörner, se Störner.

Iherman, Lars Persson 560.
Ingevald Danielsson 246.
Ingevald Olsson 419.
Isak Persson 201, 298, 486.
Israel Albrektsson 610.
Israel Israelsson 535.
Israel Persson 612.
Israelis Salamontano, Andræ 312.

Jakob, ärkebiskop 20, 238.
Jakob, snickare 70.
Jakob Jakobsson 470.
Jakob Jöransson 105, 154, 206, 265, 457, 458, 460, 464.
Jakob Kaspersson 214.
Jakob Matsson 97, 98, 99, 103, 104, 105, 109, 188, 190, 205, 262, 263, 265, 266, 267, 343, 344, 350, 368, 412, 462, 469, 470, 527.
Jakob Pedersson 105.
Jakob Jöransson 559, 565.
Jars, Gabriel 372, 435.
Joan Jönsson 22.
Jeremias Olofsson 486.
Jheringh, Bastian 82, 84, 86, 475, 573.
Jheringh, Ruprecht 474.
Johan III 50, 55, 60, 61, 63, 281, 474.
Johan Adolf, pfaltzgreve 597.
Johan Andersson 471.
Johan Axelsson 242.
Johan Gabrielsson 613.
Johan Kasimir 98, 108, 276.
Johan Larsson, borgmästare 218, 352, 595.
Johan Larsson, tunnbindare 215.
Johan Larsson Olivecrantz 123.
Johan Lennartsson (Ceder) 205, 462.
Johan Matsson (Bäck) 163, 204, 556.
Johan Mårtensson 485.
Johan Olofsson, borgmästare 286, 564.
Johan Olovsson, drivare 455.
Johan Olovsson (Brunberg) 152, 254, 255, 452, 465, 492.
Joahn Olsson, bergmästare 413.
Johan Olsson, borgmästare 113, 186, 287, 292.
Johan Olsson, hyttfogde 83, 482.
Johan Olsson, lagman 43.
Johan Persson, kronosmed 511, 512.
Johan Persson (Brant) 16, 122, 123, 125, 127, 128, 131, 132, 135, 136, 140, 146, 150, 152, 177, 190, 193, 204, 216, 221, 231, 267, 270, 304, 355, 357, 368, 370, 371, 372, 409, 411, 424, 441, 456, 465, 471, 476, 480, 492, 521, 523, 543, 649, 551, 555, 576, 577, 600, 615.
Johan Persson (Harvers) 211.
Johannes, präst 282, 283.
Jon Johansson 422.
Jon Jonsson 464.
Jon Västgöte 58.
Jon Tomasson 422.
Jonas Bengtsson 479.
Jonas Ersson (Roman) 531.
Jonas Jonsson 557, 558.
Jonas Knutsson (Drevling) 104, 105, 112, 190, 456, 466, 468, 470.
Jonas Matsson 112.
Jordan, Petter 47.
Josef Jönsson 185.
Julin 358, 370, 372, 374, 403, 405, 420, 436.
Jute, Severin 407, 408, 418, 419.
Jöns Danielsson 610.
Jöns Karlsson 480, 490.
Jöns Pedersson 570.
Jöran Andersson (Onswij) 294.
Jöran Danielsson 242.
Jöran Hansson 48.
Jöran Jonsson 80.
Jöran Jönsson 86.

Jöran Jöransson 78, 87, 88, 95, 154, 282, 286, 289, 365, 380, 408, 573.
Jöran Larsson 58.
Jöran Matsson 155, 480, 481.
Jöran (Jörgen) Israelsson 442, 471.
Jöran Jöransson 564.
Jöran Matsson 490, 554.
Jöran Puttesson (Rottgifer) 267.
Jöran Pedersson 56.
Jörgen Hansson 516.

Kahlmater, Henrik 167.
Kamphausen, Lorentz von 531.
Karin, g. m. Nils guldsmed 23.
Karl IX 45, 62, 70, 75, 77, 81, 282, 364, 407, 474, 574.
Karl X Gustav 433.
Karl XI 391, 392, 599, 602.
Karl Eriksson 61.
Karl Fredrik, hertig 607.
Karl Karlsson 309.
Karl Larsson 531.
Kaski, Natanael 242, 310.
Kaufman, Hans 423.
Kern, Filip 177.
Kern, Kalixtur 505.
Kessel, Kristian 520.
Kinninmundt, Robert 431, 432.
Klas Persson (Wolf) 151, 554, 593.
Klem, Kristoffer 65, 102, 103.
Kettil Pålsson 21, 23, 24, 238, 420.
Klas Classon 535.
Klas Nilsson (Wulf) 465.
Klem, Kristoffer 259, 364, 468.
Kling, Johan 467.
Knut Haraldsson (Soon) 55.
Kock, Daniel 413.
Kock, Henrich 363.
Kock, Isak 218, 352, 457, 595.
Kock, Markus 277.
Kopman, Hans 246, 311, 548.
Kornelius Hansson 84, 86, 573.
Krause, Bertil 408.
Kristian II 24.
Kristian Grelsson 476.
Kristina, drottning 75, 113, 289, 291, 331.
Kristoffer, konstmästare 63, 364.
Krook el. Krock, se Nils Jönsson.
Krummedige, Henrik 23.
Kruse, Peter 367.
Kruse, Börtil 97, 288, 299.
Krusebiörn, Jesper 218, 240, 352, 595.
Kurck, Knut 294, 295, 334, 412, 500.
Köhler, Hans 94, 96, 98, 99, 108, 109, 319, 323.
Könman, Jakob 615.
Köster, Hans 97.

Lagercrantz, Karl Otto 235.
Lagårdh, Mats 459.
Langebek, Jakob 15, 23, 24.
Lars Andersson, bonde 328.
Lars Andersson, vaskgillare 487.
Lars Andersson (Rålamb) 364.
Lars Bertilsson 603.
Lars Christiansson 606.
Lars Johansson 438, 527.
Lars Jönsson 612.
Lars Larsson (Steinholtz) 210, 234, 235, 334, 474, 485, 488, 560, 580, 584, 589, 590, 601.
Lars Matsson (Sahlman el. Sohlman) 142, 438, 487.
Lars Matsson (Snickars) 234.
Lars Nilsson 484.
Lars Olsson, gruvfogde 56.
Lars Olsson, vaskgillare 302.
Lars Olsson (Såg) 224.
Lars Pedersson 97.
Lars Persson, bälgmakare 450.
Lars Persson, bergsman 109.
Lars Persson, (Hermans) 212.
Lars Svensson 204.
Lars Zackariasson (Steinholtz) 540.
Lasse silvköpare 39, 257.
Lasse västgöte 28.
Lasse Haraldsson 58.
Lasse Kristiansson 64, 457.
Lasse Persson 98.
Laurelius, biskop 566.
Laurentius Nicolai 280.
Lautenbach, Kristoffer 62.
Lafvers (Lawes), se Erik Johansson (Jansson).

Lejen, Henrik 422, 423.
Lennart Germundsson 44, 46, 55, 57.
Lewenhaupt, Axel 382.
Lexander, Mattias Olai 280.
Liljeblad, Samuel 300.
Lilliecrona, Krister 185, 188, 189, 190, 244, 249, 266, 307, 351, 451, 456, 470, 532, 537.
Lind, tegelslagare 590.
Lindblom, Gustav Aron 381.
Lindroth, Sten 370.
Lindschöld, Erik 142.
Lovisa Ulrika 394.
Lukas Smed 511.
Lundenius, Anders 311.
Lybecker, Hans Filip 100, 154, 206, 457, 547, 566, 589.
Lybecker, Harald 150, 164, 222, 223, 265, 430, 446, 452, 462, 506, 522, 533, 552, 556, 559, 581.
Lüdeke, Christof Wilhelm 383, 392, 504.
Löf, Henrik 485.

Magnus Eriksson 17.
Magnus Ladulås 16.
Malm, se Anders Nilsson.
Malm, Kristina 616.
Malm, se Peder Nilsson.
av Mansfeld, Ernst 99.
Margareta Olovsdotter 259.
Margraff, Kristoffer 82, 461.
Maria Eleonora 298.
Markus Snapphane 58.
Mats Ersson (Dahl) 224.
Mats Gudmundsson 58.
Mats Jakobsson 88, 99, 103, 366, 469.
Mats Johansson 266, 630.
Mats Nilsson 581.
Mats Olofsson 309.
Mats Tordsson 43, 408, 419.
Matthias, biskop och rikskansler 20, 238.
Meerman, Johann 513.
Meijer, Kristoffer 476.
Meijer, Mikael 461.
Melchersson, Abraham 63.
Mellin, generalmajor 600.
Menschofer, Gabriel 196.
Merman, Johann (Meerman) 306, 373, 376.
Metta Ivarsdotter Dyre 19, 21.
Molbech, Christian 354, 371, 372, 382, 389, 437, 504.
Morell, Isak 204, 206, 225, 251, 460.
de la Motraye, Aubery 357, 390, 391.
Movall, Isak 222.
Müller, Konrad 431.
Måns, konststigare 484.
Måns Eriksson 422.
Måns Nilsson 536.
Måns Olsson 280.
Måns Pedersson 347.
Mårten guldsmed 307
Mårten kedjesmed 379.
Mårten skinnare 26.
Mårten Andersson 422.
Mårten Bengtsson 486.
Mårten Jensson 41.
Mårten Jermisson 486.
Mårten Larsson 464.
Mårten Olofsson 419.
Mörner, Stellan 291.

Narves, Karin 259, 419.
Natt och Dag, se Nils Nilsson.
Nauclerus 15, 323.
Nils, fogde 47.
Nils, klockare 280.
Nils Birgersson 571.
Nils Eriksson 58.
Nils Jönsson (Krook el Kroch) 64, 65, 81, 84, 86, 88, 94, 103, 282, 323, 365, 366, 469.
Nils Larsson 539.
Nils Nilsson (Natt och Dag) 120, 162, 198.
Nils Persson 157.
Nils Svensson (Nicolaus Svenonius) 281, 282.
Nordanväder, Johan 140, 480.
Nordlind, Johan Tobias 299.
Nordlund, Karl 71, 285.
Nordström, Th 94, 97, 323.
Norstedt, Anders 479, 480, 481, 589.
Northun, Erik 237, 308.

Nykopp, Kristian 616.
Nyman, Jan (Johan) 379, 380.
Näbb, gewaldiger 141.
Näsmark, Johan 78, 266, 295, 298, 565, 607.

Odelius, Erik 442.
Odelstierna, Erik 222, 446.
Ogier, Charles 102, 366, 388, 449.
Olaus Magnus 363.
Olivercrona, häradshövding 607.
Olov, klockare 511.
Olov, kyrkoherde 185, 538, 569.
Olov, skrivare 27.
Olov Andersson (Svart) 519.
Olov Bengtsson 280.
Olov Eriksson 347. 422.
Olov Ersson 604, 612.
Olov Gudmundsson 177.
Olov Hindersson (Trygg) 17, 62, 94, 177, 253, 319, 323, 371, 372, 373, 381, 467, 471, 472, 490, 613.
Olov Johansson, laggare 488, 498.
Olov Johansson, smed 512.
Olov Jonsson 35, 39, 41, 42, 71, 72, 183, 257, 407, 418.
Olov Larsson, bergmästare 433.
Olov Larsson, bergsman 36.
Olov Larsson, bonde 604.
Olov Larsson, smed 297, 511.
Olov Larsson (Fiskiärs) 214.
Olov Larsson Skult 142.
Olov Jonsson 281.
Olov Pedersson 148, 154, 206, 330, 459, 460, 464, 471, 479, 554.
Olov Persson, notarie 493, 550.
Olov Persson (Rockman) 132, 241, 460, 491, 492.
Onswij, se Jöran Andersson.
Oskar II 602.
Otto, Johan (adlad Silverström) 121, 132, 133, 162, 190, 192, 196, 197, 202, 203, 206, 208, 219, 220, 242, 244, 247, 264, 295, 304, 343, 345, 352, 422, 423, 434, 451, 456, 458, 470, 483, 491, 523, 525, 533, 576, 594, 596.
Oxenstierna, Axel 78, 282, 360, 365, 374, 394.

Palen, Filip 517.
Palm, Petter 604.
Palme, Gustav 140.
Payen, markis de Bery 605.
Peder Arvidsson, rådman 133, 152.
Peder Arvidsson, sexman 197, 305.
Peder Iljansson 48.
Peder Jönsson 287, 288, 455, 565.
Peder Jönsson (Torsk) 87, 95, 98, 100, 108, 464.
Peder Larsson, bonde 260.
Peder Larsson, vakt 42.
Peder Hansson (Zenius) 130, 132, 141, 142, 143, 150, 154, 164, 196, 200, 201, 219, 246, 247, 249, 295, 521, 617.
Peder Nilsson 412, 557, 566.
Peder Nilsson (Malm) 555.
Peder Pedersson 490.
Per bårdskärare 513.
Per Karsson 58.
Per Larsson 251.
Per Nilsson, skräddare 124.
Per Nilsson, hyttkarl 19, 418.
Per (Peder) Nilsson Wolf (Wulf) 120, 142, 154, 162, 202, 248, 465, 521, 551, 593.
Per Olovsson 294.
Per Nilsson (Abrams) 489.
Petri, Harald 280.
Petter Josefsson 143, 617.
Pfundts, Jakob 420, 482.
Phil, Anders 176, 435, 601.
Pihl, Henrik 85, 87, 95.
Piper, Karl 600.
Polhem, Christopher 370, 589.
Pors, se Anders Olofsson.
Posse, Mauritz 140, 141, 142, 230, 466, 520, 545.
Prestbeckius, Laurentius 283.
Pätzell, Kristoffer 484.

Radeliffe, William 382.
Ranie, Hans 16, 17, 191, 209, 318, 319, 377, 432, 444, 463, 494, 506, 535, 536, 580, 605.

Ranie, Wellan 463.
Regnard, Jean-François 270.
Rephun, Johan 380.
Rhyzelius, Anders Olov 383, 388, 390.
Richter, Georg 461, 484.
Richter, Jöran 483.
Riegeman, Didrik 97.
Rigner, Hans 477.
Rinman, Sven 381, 382, 405, 435.
Robsam (i Söderbärke) 368.
Rockman, se Olov Persson.
Rodenburg, köpman 88.
Roland Andersson 488.
Roland Eliasson 296.
Rollenhagen, Anders 565.
Rollenhagen, Jonas 87, 88, 95, 97, 98, 108, 289, 408.
Rothart, Henrik 45.
Rothof, Birger Fredrik 176.
Rubenius, Nils 186, 244, 331, 332, 340, 352, 354, 358, 368, 374, 403, 404, 405, 412, 420, 436, 514.
Rudbeckius, Johannes 283, 291, 296, 565.
Rudbeckius, Nikolaus 295.
Rumin 423.
Ruus, Erik 60.
Ruuth, Barthold 140.
Rycker, Jochum 516.
Rålamb, se Lars Andersson.
Rålamb, Klas 294, 334, 500.
Röder, Henning (Henrik) 423, 558, 594.

av Sachsen-Lauenburg, Magnus 34.
Sahlbom, Karl 215.
Sahlgren, Anders 612.
Sahlman, se Lars Matsson.
Sahlström, Johan Matsson 482.
Sahlström, Mattias 209, 222, 265, 431, 466, 473, 477, 479, 482, 491, 494, 535, 550, 552, 553, 606.
Saklén, J. F 516, 517.
Salenius, Johannes 312.
Samo, Petter 141, 380.
Samuel Hansson 304, 493.
Samuel Olsson 222.
Sandels, Benjamin 602.
Sandels, Samuel 602.
Sander Arendsson 19, 257, 418.
Scheffer, Henrik Johansson 558.
Schenck, Kristoffer 61, 474.
Schepler, Michel 36, 258, 408.
Scheplerus, Andreas 305.
Schiller, Johan 154, 156.
Schmidt, Nikolaus Mikael 522.
Schmidt, Johann Wilhelm 269, 384, 388, 389, 391, 415.
Schmidt, Kaspar 516.
Schnack, Erik (Schneckenberg) 122, 130, 131, 143, 200, 221, 244, 248, 249, 517, 519, 556, 615.
Schnack, Hindrick (Henrik) 191, 206, 423, 460, 546, 581, 584.
Schnack, Jakob 190.
Schnack, Jonas 431, 441.
Schnack, Petter 132, 137.
Schneckenberg, Brita 615.
Schneckenberg, Jakob 136, 137, 140, 615.
Schreber, Johan Christian Daniel 417.
Schröder, Staffan 445, 460, 486, 490.
Schult, Olov 285.
Schutze, Johan 540.
Schurfors, Jöran 549.
Schuster, Georg 109.
Schuster, Jöran 96, 98, 113, 322, 408.
Schwartsbach, Gottfrid 520.
Schweder, Daniel 312.
Schötz, Kristoffer 617.
Sege, Carl A:son 269, 371, 373, 377.
Selling, organist 311.
Semph, envoye 601.
Servén, bergshauptman 357.
Severin Jute 43.
von Siegroth, David Fredrik 75, 82, 93, 97, 101, 184, 275, 362, 366, 449, 496, 513, 537.
Sigfrid Träfot 48.
Sigismund, konung 62.
Silverström, se Otto, Johan.
Simon Jakobsson 99, 485.
Simon Jonsson 464.
Simon Salomonsson 58.
Simzon, Erik 557.

Sjödin, Lars 19.
Skinnars, se Erik Matsson.
Skult, se Olov Larsson.
Skutare, Jöran 330.
Skytte, Bengt 206.
Smidt, Johan 603.
Snickars, se Lars Matsson.
Sohlman, se Lars Matsson.
Soop, Gustav 597.
Sparre, Gustav 177, 196, 239, 246, 247, 543, 616.
Sparre, Karl 98, 347.
Sparre, Ture 101, 267, 298.
Spette, Georg 299, 310, 549.
Staaf, Pehr 184, 237, 601.
Staffan, bastukarl 291.
Stahlhoff, Gerhard 184, 292, 297, 298, 300, 319, 322, 358, 362, 368, 372, 374, 382, 390, 403, 411, 420, 436.
Stark, Axel 590.
Steinholtz, Daniel 602.
Steinholtz, se Lars Larsson.
Steinholtz, se Lars Zachariasson.
Sten Arvidsson 368.
Sten Germundsson 218, 352, 596.
Stenbock, Johan 597.
Stiernskiöld, Klas 299, 358, 360.
Stiernstedt, Aug. Wilh. 275, 276, 277.
Stiernberg, Nils 593.
Stockenström, Anders 214, 430, 431, 463, 493, 505, 555.
Stork, Petter 521.
Streu, Hans Andreas 82, 474.
Sture, Sten d.y. 15, 19, 32, 52, 68, 238, 330.
Sture, Svante 18, 19, 418.
Stut, Mats 45, 46.
Styffe, Carl Gustaf 18, 20, 21.
Störner (el Hörner), Hieronymus 311.
Swab, Anders 423.
Swab, Anton 391.
Svart, se Olov Andersson.
Swartz, Johan Erik 602.
Svedberg, David (Daniel) 191, 345, 378, 546, 607.
Swedberg, Peter 403, 420, 435, 436, 438.
Swederus, M. B 28, 433, 474.
Sven, guldsmed 70.
Sven Eriksson 97, 99.
Sven Månsson 58.
Svinhuvud, Otto 18, 19.
Sylvius, Karl 311.
Såg, se Lars Olsson.

Talischow, Basilius 423.
Tausen, Jean 423.
Tegnér, Elof 382.
Tessin (Nikodemus?) 342.
Tilas, Daniel 391.
Tilander, Samuel 488.
Tiliander, Jakob 460.
Tiliander, Jonas 305, 307.
de la Tochnaye, Jacques-Louis de Bougrenet 351, 384, 392, 394.
Tomas skräddare 594.
Tomas Kristensson (Hedræus) 322, 477, 558.
Torbjörn, se Anders Larsson.
Torbjörs, Se Anders Ersson.
Torpensis, Petri 312.
Torsk, se Peder Jönsson.
Tott, Axel 190, 301.
Trygg, urmakare 512, 513.
Trygg, se Olov Hindersson.
Tysk, Hans 213.
Tysk, Jörgen 94, 108, 396.
Tyst, se Erik Eriksson (Ersson).
Tyst, se Hans Olovsson.

Uggla, Nils 32.
Ulefeldt, Ebbe 597.
Ulrika Eleonora, prinsessa 607.
Upman, Nils 311.
Urlander, Johan 231, 235, 453, 479, 551, 556.

Wachtmeister 600.
Wagner, myntmästare 444.
Valraun, Olof 24.
Wallenius, Johannes Petri 281.
Wallerius, Georg 613.
Wallerstedt (bör vara Wallenstedt, Lars) 600.

Wallroth, K-A 276.
Walter, Olov 471.
Waltersdorf, Markus 68.
Wangstelius, Peder 305.
Weidel, Hans Georg 414, 415, 478.
Weiler, Johan 93, 276, 362, 366.
Westerhielm, Tobias 252.
af Wetterstedt, Erik 600.
Wexvik, Torbjörn 153, 156, 157, 416, 430, 432, 480, 490, 493, 554, 556.
Whitelocke, Bulstrode 213.
Wicander, Per 237.
Wilhelm av Hessen 601.
Wiman, konstmästare 590.
Windrufva, auditör 234, 522.
Winge, Johan 604.
Wintzel, Jöran (Georg) 94, 96, 99, 108, 262, 322, 408, 506.
Winstenfelder (el. Wustenfelder) Anders 414.
Visser, Adolf 432.
Witzig, Johan 277.
Wolf, Aron 593.
Wolf, Henrik 75, 94, 95, 96, 97, 184, 276, 323, 513.
Wolf, se Klas Persson.
Wolf, Martin 94, 95, 276, 323.
Wolf, se Per Nilsson.
Wolf, Petter 593.
Wollenius, P. O 78, 275, 277, 340, 354, 514.
Wrede, Fabian 391, 490, 521, 597.
Wrede, Karl 599.
Wärnick, Sara 584.

Zenius, se Peder Hansson.
Ziegler, Kasper 475.
Zimmerman, Mats Johan 512.

Ångman J. E 324.

Ödman, Simon 164, 329, 453, 479, 491, 556, 557.
Örnklo, se Erik Åkesson.

Bildförteckning

Nr		*Sid.*
1.	Riksregaliet och blyglansen.	14
2.	Genomskärningskarta. Joh. Tob. Geisler 1720.	59
3.	Hästvind. Detalj av gruvkarta från 1713.	64
4.	Karta över utgrävda delar av Gruvbyn.	69
5.	Fingerring med madonnabild. Gruvbyfynd.	72
6.	Husgeråd från Gruvbyn.	74
7.	Syattiralj från Gruvbyn.	77
8.	Tre redskap i underjordsarbetet.	182
9.	Karta över Sala hyttas vattensystem 1690.	261
10.	Den s. k. vita stolpen	284

Nr		*Sid.*
11.	Träkors.	284
12.	Sala stadsförsamlings kyrka 1685.	293
13.	Drottning Christinas schakt 1750.	320
14.	Ingången till Sala gruva. Teckning av A. F. Cederholm.	321
15.	Nutida bild av Drottning Christinas schakt.	321
16.	Latortsschaktet från 90 meters nivå.	325
17.	Joh. Tob. Geislers gruvkarta från 1724.	327
18.	Polletter från Sala gruva.	341
19.	Underjordsarbete. Detalj av gruvkarta från omkring 1750.	353
20.	Hästhiss.	356
21.	Hästvind ur Rinmans bergverkslexikon.	359
22.	Polhemshjul som driver dubbel stånggång.	369
23.	Pumpledningarna i underjorden.	369
24.	Karta över vattenkraftsanläggningarna på gruvområdet 1685.	375
25.	Stånggångarna. Detalj av genomskärningskarta från 1660.	375
26.	Sala gruva, nedersta bottnen. Akvarell 1794.	383
27.	Tjärbloss och oljelampor.	385
28.	Karl XI:s tunna.	393
29.	Kronprinsessan Lovisa Ulricas handskar.	395
30.	Sovreboden.	406
31.	Bokverket vid Sala silvergruva 1770.	410
32.	Vaskningen.	414
33.	Våg, tunna och skottkärra.	414
34.	Rostugnar.	417
35.	Hytteugn.	421
36.	Anthony Grill.	426
37.	Balthaltzar Grill.	426
38.	Redskap från drivningen.	437
39.	Finerugnar.	437
40.	Verktyg från malmbearbetningen.	439
41.	Gruvklockan.	510
42.	Väsby Kungsgård.	572
43.	Hans Ranies första förslag till Väsby Kungsgård. Ritning.	578
44.	D:o, andra förslag. Ritning.	578
45.	Förslag nr 3, av Lars Larsson Steinholtz. Ritning.	579
46.	Förslag nr 4, av d:o. Ritning.	579
47.	Väsby Kungsgård 1731. Ritning.	583
48.	Daniel Bergenstiernas ritning till Väsby Kungsgård.	586
49.	Sala Bergslags sigill.	591
50.	Gamla Gruvstugan. Detalj av gruvkarta 1685.	620
51.	Nya Gruvstugan. Detalj av gruvkarta från 1790.	621
52.	Nutida bild av Gruvstugan.	621
53.	Tapetmålningar i Gruvstugan.	622
54.	D:o	622
55.	D:o	623
56.	D:o	623

Källor och litteratur

OTRYCKTA KÄLLOR

Riksarkivet

Riksregistraturet

Hertig Karls registratur 1591 5/3, fol. 56; 1592 15/1, fol. 29.

Kammarkollegiets skrivelse till Kungl. Majt ..	1678, jan—april, vol. 14
Dito	1683, vol. 24
Dito	1684, vol. 25
Dito	1685, juli—september, vol. 27
Dito	1685, okt.—december, vol. 28
Dito	1691, maj—september, vol. 43
Dito	1693, aug.—september, vol. 50
Dito	1694, jan.—mars, vol. 52
Dito	1696, okt.—december, vol. 62
Dito	1698, mars—april, vol. 68
Dito	1708—1711, vol. 82
Dito	1734, vol. 117
Sammansatta kollegiers skrivelser t. K. M. ..	1719—1739, vol. 185 a, b
Dito	1741—1750, vol. 186 a
Dito	1786—1788, vol. 189 b

Handlingar rörande bergverken (ämnessaml.)

Sala Bergslag

Vol. 1—3 Div handlingar från 1500-talet
Dito » 1600-talet
Div. oordnade handlingar.
Div. kungl. brev till befallningsmän vid Salberget 1593—1595 och 1604 (original) samt dito för 1587 och mellan 1648—1706 (kopior); K. Maj:ts nådiga transport, varigenom Sala silververk framgent och evärdligen uppdrages till Sala bergslag 1741 9/9 (tryckt 2 ex.) Sala bergsordning 1624; dokument, som röra Salbergets förpantning 1675; inventarium över Sala silververk 1675; Latorts-, Knektschaktets och trapprymningsorternas bearbetande och räkningar angående dem 1687—1705.

Bergverken i allmänhet.

Vol. 45(54) Div. förteckningar, relationer och berättelser.

Vol. 46(56) Skrivelser till K. Maj:t rörande bergverk 1604—1838. Div. k. brev, res. och utslag i bergverksärenden å ensk. ansökningar 1648—1811. (Där finns skrivelser ang. participanternas vid bl. a. Salberget och supplik för Johan Silfverström 1685 13/11 samt extrakt av en skrivelse 1685 2/11).

Kommissionen ang. undersökning av tillståndet i Västmanland, Dalarne, Närke och Värmland 1667.

Register över kungl. brev rörande bergsärenden 1647—1867.

Svea hovrätts arkiv

Dombok 1636.

Härads- m. fl. domböcker

1628—35.	Västmanland nr 1 a, b, d, e, o. nr 2.	
1632—35.	Västerås nr 1.	Sala rådstufvurätt.
1635—36.	Västmanlands län nr 2.	Dito.
1637—39.	Örebro län nr 5, 6, 7.	Dito.
1640.	Södermanlands län nr 4.	Dito.
1645—47.	Örebro län nr 12, 13, 14.	Dito.
1649—50.	Västmanlands län nr 8.	Dito.
1651—52.	Örebro län nr 16—17.	Dito.
1654—55.	Västmanlands län nr 9.	Dito.
1656.	Dito nr 10.	Dito.
1657.	Dito nr 11.	Dito.
1658.	Dito nr 12.	Dito.
1659.	Dito nr 13.	Dito.
1660.	Dito nr 14.	Dito.
1662.	Dito nr 16.	Dito.
1663.	Kopparbergs län nr 8.	Dito.
1668.	Västmanlands län nr 17.	Dito.
1669.	Dito nr 18.	Dito.
1671.	Dito nr 20.	Dito.
1672.	Dito nr 21.	Dito.
1673.	Dito nr 22.	Dito.
1674.	Dito nr 23.	Dito.

Renoverade domböcker. Rådstufvurättens m. fl. rätters domböcker.

1697—1699. Sala nr 1.
1709—1711. Dito nr 5.
1734—1736. Dito nr 12.
1737—1739. Dito nr 13.

Justitierevisionshandlingar 1685 29/11. Rådmannen Peter Jakobsson i mål rörande honom, häradshövding Zenius och bergmästar Snack.
Acta ecclesiastica, vol. 69. Västerås stift. Nås-Skinnskatteberg.
Städernas akter, vol. 56. Sala-Skanör.

Riksdagens handlingar.

Städernas skrivelser och besvär, vol. R 5339 Sala.
Biographica G 14. Gris-Groterus (Grissbach).
Biographica K 22. Köhn-Königsheim (Könman).
Biographia R 3. Ramsay-Raoux. (Raine).

Bergskollegiets arkiv

Rättsprotokoll.

Sala	1661—1666.	vol. 1
»	1667—1671.	vol. 2
»	1672.	vol. 3
»	1673.	vol. 4
»	1674.	vol. 5
»	1676.	vol. 6
»	1679.	vol. 7
»	1680—1682.	vol. 8
»	1683—1684.	vol. 9
»	1685—1686.	vol. 10
»	1687—1688.	vol. 11
»	1689—1690.	vol. 12
»	1691—1692.	vol. 13
»	1703—1705.	vol. 14
»	1706.	vol. 15
»	1707.	vol. 16

Bergskollegiets arkiv

Rättsprotokoll.

»	1708.	vol. 17
»	1709—1710.	vol. 18
»	1711—1712.	vol. 19
»	1713.	vol. 20
»	1714.	vol. 21
»	1715—1717.	vol. 22
»	1718—1719.	vol. 23
»	1720—1722.	vol. 24
»	1723—1724.	vol. 25
»	1725—1726.	vol. 26
»	1727—1730.	vol. 27
»	1731—1733.	vol. 28
»	1734—1735.	vol. 29
»	1736—1740.	vol. 30
»	1741—1744.	vol. 31
»	1774—1778.	vol. 37

Brev och suppliker		vol.
huvudserien	1637.	1
»	1638.	2
»	1641,	5— 6
»	1642,	7— 8
»	1643,	9— 10
»	1647—1648,	17— 18
»	1650,	21— 22
»	1652,	25— 26
»	1654,	29— 30
»	1655,	31— 32
»	1656,	33— 34
»	1657,	35— 36
»	1658,	37— 38
»	1659,	39— 40
»	1660,	41— 42
»	1661,	43— 44
»	1662,	45— 46
»	1663,	47— 48
»	1664,	49— 50
»	1665,	51— 52
»	1666,	53— 54
»	1667,	55— 56
»	1668,	57— 58
»	1669,	59— 60
»	1670,	61— 62
»	1671,	63— 64
»	1672,	65— 66

Brev och suppliker		vol.
huvudserien	1673,	67— 68
»	1674,	69— 70
»	1675,	71— 72
»	1676,	73— 74
»	1677,	75— 76
»	1678,	77— 79
»	1679,	80
»	1680,	81— 82
»	1681,	83
»	1682,	84
»	1683,	85— 86
»	1684,	87
»	1685,	88— 89
»	1686,	90— 91
»	1687,	92— 94
»	1688,	95— 96
»	1689,	97— 98
»	1690,	99—100
»	1691,	101—102
»	1692,	103—104
»	1693,	105—106
»	1694,	107—108
»	1695,	109—110
»	1696,	111—113
»	1697,	114—115
»	1698,	116—117
»	1699,	118—119

Brev och suppliker	vol.
huvudserien 1700,	120—121
» 1702,	124—125
» 1703.	126—127
» 1704,	128—130
» 1705,	131—132
» 1706,	133—134
» 1707,	135—136
» 1708,	137—138
» 1709,	139—140
» 1710,	141—142
» 1711,	143—144
» 1712,	145—146
» 1713,	147—148
» 1714,	149—150
» 1715,	151—152
» 1716,	153—154
» 1717,	155—156
» 1718,	157
» 1719—1720,	158
» 1721,	161—162

Brev och suppliker	vol.
huvudserien 1722,	163—164
» 1723,	165—166
» 1724,	167—168
» 1725,	169—170
» 1726,	171—172
» 1727,	173—174
» 1728,	175—176
» 1729,	177—178
» 1730,	179—180
» 1731,	181—182
» 1732,	183—185
» 1733,	186—188
» 1734,	189—192
» 1735,	193—195
» 1736,	196—198
» 1737,	199—201
» 1738,	202—204
» 1739,	205—207
» 1740,	208—210
» 1778,	304—305

		vol.
supplementsserien	1635—1699.	1
»	1645—1673.	2
»	1651—1729.	3
»	1665—1720.	4
»	1673—1678.	5

		vol.
supplementsserien	1684—1699.	6
»	1690—1695.	7
»	1691—1719.	8
»	1699—1702.	10
»	1715—1717.	14
»	1715—1720.	15

Bergverksrelationer,	vol.
allmänna, 1637—1719.	1—9
allmänna, 1727—1736.	10
Sala 1669—1700.	1
» 1678—1721.	2
» 1701—1714.	3
» 1715—1731.	5
» 1716—1725.	6

Bergverksrelationer,	vol.
Sala 1720—1735.	7
» 1722—1723.	8
» 1726—1740.	10
» 1740—1759.	12
» 1752.	14

Avskriftssaml: Bergskollegiets relationer till Kungl. Maj:t 1624—1666. vol. 25
Avskriftssaml: Bergskollegiets brev angående Salberget 1639—1710. vol. 29
Avskriftssaml: Kungliga brev m. m. i original och avskrifter 1368—1726. vol. 24
Kungliga brev 1624—1669. vol. 1. Dito 1696—1697. vol. 6. Dito 1774—1778. vol. 27
Bergskollegiets protokoll 1655—1658; 1663—1664; 1681; 1682; 1689; 1690; 1696—1697.
Kopieböcker nr 1, 2, 3 och 4; 1600-talet.
Almgrens samling nr 5, 72 och 73.
Huvudbok med verifikationer 1638—1662; 1715—1718; 1735—1738; 1776—1779.

Förteckningar över mineralsamlingar.
Tilas samling nr 2. Alexander Funcks redogörelse 1747 för Sala gruva.
Bergslagspolletter, fotostatisk kopia av Tessins dagbok på Åkerö.
Sala. Räkningar med arrendatorer 1660—1690-talen.
Sala. Räkningar med inspektorer 1660—1690-talen.
Sala. Avlöningsräkningar m. m. 1660—1690-talen.
Sala. Tillverkningsräkningar 1660—1690-talen.
Sala. Armbösse- o. gruvkisträkningar 1660—1690-talen.
Sala. Åtskilliga räkenskaper 1660—1690-talen.
Processakter. Mål mot bergstjänstemän 1650—1670-talen vol. 1—2.
Processakter. Åtskilliga balansmål 1680—1690-talen vol. 3—4.
Processakter. Baltzar Grills fordringsmål 1694—1724 vol. 5—6.
Processakter. Gustav Jönssons balansmål 1724 vol. 7.
Processakter. Åtskilliga 1800—1809 vol. 8.
Harmens register.

Kommerskollegiets arkiv

Särskilda utredningar och berättelser. Sala gruva. Utredning 1880-talet (vol. 51).
Samling av städernas privilegier. Sala (s. 428).

Kammararkivets handlingar

Bergsbruk

nr 1. Allmänt 1550—1579.
nr 2. Allmänt 1580—1589.
nr 5. Allmänt 1590—1599.
nr 6. Allmänt 1600—1610.
nr 7. Allmänt 1611—1619.
nr 129. Allmänt Relationer om bergverken 1620—1719.
Sala gruva nr 20, a och b, 1533—1537.
» nr 21, 1538.
» nr 22, 1539.
» nr 23, 1540, I, II skadad. Överhoppade nr skadade.
» nr 28, 1541, III.
» nr 29, 1542, I.
» nr 30, 1542, II.
» nr 34, 1542, VI.
» nr 35, 1542, VII.
» nr 36, 1543, I.
» nr 52, 1570, II.
» nr 53, 1571, I.
» nr 54, 1571, II.
» nr 55, 1572, I.

Bergsbruk

Sala gruva nr 58, 1573, I.
» nr 59, 1573, II.
» nr 60, 1574, I.
» nr 61, 1574, II.
» nr 62, 1574, III.
» nr 63, 1575, I.
» nr 64, 1575, II.
» nr 65, 1576, I.
» nr 67, 1577, I.
» nr 68, 1577, II.
» nr 70, 1578, I.
» nr 72, 1579, II. En vol. Inventarium 1579 lagd till Västmanland 1579:9.
» nr 73, 1580.
» nr 77, 1603—1606.
» nr 78, 1607—1609.
» nr 79, 1610—1611.
» nr 80, 1612,—1613.
» nr 81, 1614.
» nr 81, 1615—1616.
» nr 82, 1615—1616.
» nr 84, 1617—1618.

Bergsbruk

Sala gruva nr 85, 1618—1619.
» nr 86, 1619—1620.
» nr 87, åtskilliga handl. 1543—1619.
» nr 133, strödda bergsakter 1620—1719.
» nr 368, Sala gruvas räkenskaper 1620—1625.
» nr 370, Sala och Lövås räkenskaper 1630—1636.

Bergsbruk

Sala gruva nr 371, Sala och Lövås räkenskaper 1637—1638.
» nr 372, 1676.
» nr 373, 1677.
» nr 374, 1678.
» nr 375, 1679.
» nr 376, Sala gruvas räkenskaper 1681—1682.
» nr 377, levererat silver 1701—1714.
nr 485. Sala samt åtskilliga silvergruvor och bruk 1720—.

Oordnade handlingar. Röda nr 348. Strödda handlingar.
Oordnade handlingar. Röda nr 352. Silver, strödda räkenskaper 1536—1575.
Kontraktsböcker nr 2; dito 1620—22; dito 1617—22; dito 1627—28; dito 1629—31; dito 1632—39; dito 1670—78; 1679—90; dito 1691—93.
Landskapshandlingar. Västmanland 1541:8; 1542:4 och 10; 1543:7 och 8; 1544:4; 1545:11; 1546:4 och 8; 1547:6; 1557:6; 1559:1a och 1b; 1558; 1560:19a och 19b; 1561:10a och 10b; 1562:11b; 1503:12a och 12b; 1594:7; 1595:4a; och 4b; 1600:4; 1603:13; 1604:3a och 3b; 1605:9a och 9b; 1607:9; 1608:3; 1609:2; 1611:3; 1612:1; 1613:15; 1614:4a och 4 b; 1616:5a och 5b; 1617: 3a och 3b; 1618:3; 1624:16.
Boskaps- m. fl. längder. Västmanland nr 5, 1626—1628—1630.
Västmanlands landsbok med verifikationer 1631.
Västmanlands landsbok med verifikationer 1632.
Västmanlands landsbok med verifikationer 1633.
Västmanlands landsbok med verifikationer 1634.
Kommissionen rörande Sala gruva 1681—1682.
Kvarnar och sågar. Västmanlands och Kopparbergs län. Vol. 21.
Älvsborgs lösen 1571. Västmanland.
Älvsborgt lösen 1613. Västmanland.

Kammarkollegiets arkiv

Kammarkollegiets registratur. Skrivelser till orterna. 1639.
Brev och suppliker, vol. 209.
Promemoria angående städernas donationsjordar.
Handlingar angående staden Sala, insända till den av Kungl. Maj:t den 3 mars 1852 förordnade "Kommittén till undersökning av grunderna för städernas beskattning".
1:a Provinskontoret. Sala bergslags arrendeakter, akt 46:1—8.
Remissbok, i lappkatalogen
Kammarkollegiets koncept 1802—1804; dito 1900.
R. K. 66. Metallindustrier I. Silver och andra metaller.
Tredje arkivkontorets registratur år 1915. Bergfrälse, tillkomsten därav. 1 vol. s. 547.

Kommerskollegiets gruvkartekontor

Kartor över Sala gruva enligt förteckningen: Nr 1, 1639; nr 1 1/2, 1658; nr 2, 1652; nr 3, 1652; nr 5, 1662; nr 6, 1665; nr 8, 1667; nr 9, 1667, nr 4, 1658, nr 7, 1666; nr 11, 1675; nr 13, 1679; nr 16, 1684; nr 18, 1685; nr 21, 1691, nr 22, 1692; nr 23, 1693; nr 29, 1695; nr 38, 1710; nr 41, 1711.

Stockholms stadsarkiv

Vågböcker nris 100—119, 1572—1607; dito nris 120—135, 1608—1622.

Kungliga biblioteket

Handskrifter:

Rålamb. Fol. nr 21. Specifikation i silvertillverkningen 1480—1774.

Rålamb. Fol. nr 42. Om smältprocessen 1723 av L. Harmens.

X. 296 a. Plommonfeldt, C. A., Försök till Sala mineralhistoria.

X. 284. Samling av relationer och handlingar rörande Sala och Hällefors' silvergruvor samt några andra acta angående svenska bergverk.

F. m., 18, nr 51. Karta över Sala silvergruva.

Tekniska högskolans bibliotek

Gahns manuskriptsamling, B 12:3 inneh. bl.a. avskrift av Stahlhoffs berättelse 1660.

Gahns manuskriptsamling, B 14, inneh. bl. a. Olov Tryggs berättelse 1714.

Sala gruvas arkiv

Konstmästaren Olov Tryggs relation 1714.

Bergskollegiets protokoll 1729 27/11.

Gruvrättens koncept 1647—1738, endast fragment.

Diverse. Sala.

Sala stads arkiv

Inb. bok: Handlingar om Sala stads Rörgångar.

Inb. bok: Sammandrag av 1828 och 1829 års jordebok över Sala bergslags bergfrälse eller gruvejord.

Västerås domkapitels arkiv

F III a. 8 band visitationshandlingar 1621—1676.

Uppsala universitets bibliotek

Handskrifter:

D 1422. Innehåller bl. a. Karl Bondes berättelse om resa i bergslagen 1636.

D 1423. En liten ber. huru som vid Sala silverbruk förfares . . . år 1722 av Peter Swedberg.
Innehåller också Swabs ber. om Avesta men utan angivande om förf.

D 1423:2. Kort beskrivning om silvermalmens bearbetning. (cit: Om smältningsprocessen 1723)

D 1460. Bernhard Nerndtssons beskrivning av silversmältningen.

L. 52. Handlingar om svenska bergverk.

L 62. Gruvkommissionen 1677.

N 396. Handlingar rörande Salberget 1660. Original.
S 28. Gerhard Stahlhoffs resebeskrivning 1660. Original.
S 39. Professor Samuel Liljeblads resebeskrivning 1797.
S 159. Andreas Julins reseberättelse 1662.
S 159 a. Andl Ph. Tidströms resa i Dalarne 1754. I Sala blott en timme.
Palmskjöld 288. Innehåller utom en dålig avskrift av Stahlhoffs beskrivning även en kortare, likaledes osignerad beskrivning från 1685 samt diverse anteckningar om Sala på sidorna 347—553.

Uppsala landsarkiv

Sala gruvrätts arkiv.

Domböcker A 1, nr 1, 1652—1653.
» A I, nr 2, 1654—1655.
» A I, nr 3, 1656.
» A I, nr 4, 1657.
» A I, nr 5, 1658.
» A I, nr 6, 1659.
» A I, nr 7, 1660—1661.
» A I, nr 14, 1675.

Bergmästarens i Östra distriktet arkiv:

Nr 205. Kungliga brev och ordinantier 1623—1734.
Nr 206. Bergsöverstyrelsens brev 1637—1693.
Nr 207. Bergsöverstyrelsens brev 1637—1730.

Västerås domkapitels arkiv,

Protokoll, huvudserien A I, nr 1 1595—1603.
» , » A I, nr 1 1595—1603.
» , » A I, nr 2 1598—1621.
» , » A I, nr 3 1621—1627.
» , » A I, nr 4 1628—1629.
» , » A I, nr 5 1630—1631.
» , » A I, nr 7 1631—1637.
» , » A I, nr 8 1637—1647.

E IV, nr 71a. Äldre handlingar, bundna, 1583—1759.
J , nr 2a. Kungliga brev m. m.
I , nr 2b. Skrivelser från myndigheter.
L I , nr 1. Kyrkoräkenskaper 1622—1639.

Sala stads kyrkoarkiv.

L I , nr 1. Räkenskapsbok 1638—1696.
L I , nr 2. Räkenskapsbok 1638—1693.
L I , nr 4. Specialräkning 1722—1749.
K III, nr 1. Protokoll 1648—1733.

Källförteckningen har reviderats av arkivarie Britta Jonell-Ericsson, Riksarkivet.

TRYCKTA RESEBESKRIVNINGAR

Alexis, Willibald, Herbstreise durch Skandinavien. Berlin 1828.
Arndt, Ernst Moritz, Resa genom Sverige år 1804, Karlstad 1814.
Arndt, Ernst Moritz, Reise durch Schweden im Jahre 1804. Berlin 1806.
Baas, Bengt, (Resa i bergslagen 1636). Pedagogisk Tidskrift 1872.
Beckmann, Johan, Schwedische Reise in den Jahren 1865—66. Upsala 1911.
Bichi, Alessandro (Resa i Sverige 1696). Elof Tegnér, Valda skrifter, V:357. Stockholm 1906.
Cantzler, Johan Georg, Mémoires pour servir à la connoissance des affaires politique et èconomiques du royaume de Suède. Londres 1776.
Clarke, Edward, Travels in various countries 1799, I:569. London 1824.
(Drevon, Johan Fredrik Henrik de), Voyage en Suéde . . . (1785). La Haye 1789.
Gall, Ferdinand von, Reise durch Schweden. . . 1836. Bremen 1838.
Gottlund, Carl-Axel, Dagbok öfver dess resor. . . Stockholm 1931.
Hammerich, Fredrik, Skandinaviske Reiseminder (1834). Brage og Idun, II:2. Köbenhavn 1840.
Hausmann, Joh. Fr. Ludw., Reise durch Skandinavien. . . Göttingen 1816.
Hogguér, Daniel von, Reise nach Lappland. . . (1828). Berlin 1841.
Hyltén-Cavallius, Olof, En student upptäcker sitt land 1835. Stockholm 1942.
Jars, Gabriel, Voyages metallurgiques, III. Lyon 1774.
Jars, Gabriel, Metallurgische Reisen. . .,III. Berlin 1785.
Kauffmann, C. F., Schweden und Norwegen. Stuttgart 1844.
Küttner, Carl Gottlob, Reise durch Schweden. . . (1798), II. Leipzig 1801.
La Motraye, Aubery De, Resor 1711—1725. Stockholm 1918.
La Tochnaye, Jaques-Louis de Bougrenet, Ma promenade en Suède 1797. I. Brunswick 1801. — Meine Fussreise durch Schweden 1797, I. Leipzig 1802.
Lüdeke, Christof Wilh., Resa från Stockholm till Falun (1783). Band II av Gjörwells Smärre skrifter. Stockholm 1799.
Meerman, Johann, Reise durch den Norden. . . (1797). Band X av Biliothek der Neuesten und interesstantesten Reisebeschreibungen, X. Wien 1811.
Molbech, Christian, Breve fra Sverrige i Aaret 1812. Kiøpenhavn 1817.
Mustafa Agas besök i Sala 1728. Samfundet S:t Eriks årsbok 1904.
Ogier, Charles, Dagbok. . . 1634—1635. Från Sveriges storhetstid. Översättning av Sigurd Hallberg. Stockholm 1914.
Outhier, Reginaud, Journal d'un voyage au Nord en 1736 & 1737. Paris 1744.
(Piles, Fortia De & Boisgelin, Louis), Reisen. . . durch Schweden. Leipzig 1797.
Radcliffe, William, A Journey through Sweden (1785). London 1789.
Regnard, Jean François, Voyage de Suède. . . (1681). Paris 1731. Översatt av Paul Erik Öhman. Resa i Lappland. Stockholm 1946.
Rhyzelius, Andreas Olai, Anteckningar om sitt lefverne. Utgiven av Josef Helander. Uppsala 1901.

LITTERATUR

Bellander, J. Th., Acad. afh. om Sahla silfvervärks bergfrälse. Pres. Chr. Berch. Upsala 1781.
Bellander, O. R., Anteckningar om Westmanlands härader i forna tider. Köping 1869.
Carlberg, J. O., Historiskt sammandrag om svenska bergverkens uppkomst. Stockholm 1879.
Forselles, J. H. af, Berättelse om Sala silfververk. Stockholm 1818.
Grau, Olof, Beskrifning öfwer Wästmanland. Wästerås 1754. Omtr. 1904.
Granström, G. A., Ur Sala gruvas historia. Västerås 1940.
Langebek, Jacob, Anledning til en Historie om de norske Bergverkers Oprindelse og Fremvext. Särtryck ur Skrifter, som udi det Københavnske Selskab af Lærdoms og Widenskabers elskere ere fremlagte og oplæste i Aarene 1755, 1756, 1757 og 1758. Syvende Del. 4:o Kiøbenhavn 1758.
Lindroth, Sten, Gruvbrytning och kopparhantering vid Stor Kopparberget intill 1800-talets början, I, II. Uppsala 1955.
Nordlund, Karl, Silvergruvan på Salberget i Kung Göstas dagar. Föreläsningar, refererade i Sala Allehanda den 3, 4, 6 och 8 mars 1907.
Nordström, Th., Några bidrag till Sala silfververks och bergslags historia. Sala 1885.
Näsmark, Johan, Sala stad. Bidrag till dess historia. Sala 1923.
Sege, Carl A:son, Bidrag till kännedomen om Sala silververks vattenkraftsanläggningar. Blad för Bergshandteringens Vänner, 20:de bandet. Örebro 1931—1932.
Sege, Carl A:son, Sala silververk och dess vattenkraftsanläggningar. Ingenjörsklubbens i Falun förhandling 1939. Falun 1940.
Sjödin, Lars, Gamla papper angående Mora socken, II. Västerås 1937.
Styffe, Carl Gustaf, Bidrag till Skandinaviens historia, V. Stockholm 1881.
Styffe, Carl Gustaf, Skandinavien under unionstiden, 3:e uppl. Stockholm 1911.
Swederus, M, B.. Bidrag till kännedomen om Sveriges bergshandtering under Karl IX:s tid. Jernkontorets annaler 1803—1905.
Swederus, M. B., Bidrag till kännedomen om Sveriges bergshandtering 1612—1654. Jernkontorets annaler 1908—1910.
Söderberg, Tom, Stora Kopparberget under medeltiden och Gustav Vasa. Stockholm 1932.
Tunberg, Sven, Stora Kopparbergets historia, I. Uppsala 1922.
Wollenius, P. O., Argenti Fodinæ ut et urbis Salanæ succincta delineatio. Diss. Uppsala 1725.

Rättelse: sid 383 bildtext, står A. F. Sköldeland
skall vara A. F. Skjöldebrand

Stilsorter: brödtext Garamond 10/12, rubriker Berling

Papper: Modo matt, gultonat. Från Svenska Papper AB.

Petrus Norberg (f. 1875, d. 1960), vars yrke var lärarens, kom tidigt att ägna sig åt pedagogiska frågor och utredningar. Den första "Om modersmålet i barndomsskolan" trycktes redan 1916. En senare "Avesta skola 1642—1872. En folkskola 200 år före folkskolestadgan" handlade om skolfrågor i ett brukssamhälle. Det gjorde att hans forskningsintresse överflyttades till det historiska och då speciellt det brukshistoriska.

Bland Norbergs större arbeten bör nämnas: "Engelsbergs bruk" 568 sid., "Ur Högfors bruks historia" 385 sid. "Avesta under kopparbrukets tid" 2 delar 1230 sid. samt fyra böcker om äldre järnbruk i Gästrikland, Hälsingland, Ångermanland samt Norr- och Västerbotten.

Som ett erkännande för sin mångåriga forskning och sitt brukshistoriska författarskap utnämndes Petrus Norberg till hedersdoktor vid Uppsala universitets humanistiska fakultet 1958, således två år före sin bortgång.

Föreliggande bok har tack vare generösa bidrag kunnat utges postumt och Petrus Norbergs mångåriga forskningar gällande Sala gruva under 1500- och 1600-talet har därigenom kunnat bevaras åt eftervärlden.

Boken ger en god inblick i hur livet gestaltade sig för gruvans arbetare och tjänstemän i tider då krig och pest härjade vårt land. Den vetenskapliga dokumentationen hindrar inte att boken, som har ett 60-tal illustrationer, är påfallande lättläst eftersom de olika kapitlen mycket väl kan läsas fristående. Ett omfattande personregister kan vara av värde för släktforskare. Även hembygdsföreningar, kyrkligt intresserade samt lärare och elever, som studerar Salabygdens historia, har mycket att hämta ur denna bok.

Upplaga: 750 exemplar, varav 250 st är numrerade.

Distribution: Ewerlöfs bokhandel, Norrbygatan 5, 733 00 Sala. Tel: 0224-100 18.